

# Pengevirke

MERKUR  
ANDELSKASSE

INTERVIEW

## Fossilfri familie

Sådan har de halveret deres klimaaftryk

🕒 Side 10-15

TEMA: ENERGI

## Sådan sikrer Danmark grøn strøm

Læs om udfordringer og muligheder i den grønne omstilling

🕒 Side 10-15

TEMA: ENERGI

## "Vi er på en mission"

Virksomhedsejer hjælper andre med at spare energi, penge og CO2

🕒 Side 24-27

## LEDER

# Spar på energien – også fremover

Er du også blevet mere bevidst om at huske at slukke lyset, køre vaskemaskinen når strømmen er billigst og at holde stuetemperaturen på et fornuftigt niveau. Mon ikke det er langt de fleste, der nu kan sige ja til, at strøm og energi er noget, vi sparer på. Ikke alene på grund af tidens skyhøje priser, men også fordi energikrisen har skåret vores (over)forbrug af energi ud i pap.

Kriser har det nemlig med at afdække vores afhængigheder. Det, vi før har taget for givet, bliver nu pludselig en mangelvare og får en værdi, som vi ikke har givet det tidligere. Vi sparer, ændrer vaner og forbrug. Men kun i den periode krisen varer.

Energikrisen i 1973 førte til bilfrie søndage, lys i kun hver anden gadelygte og rationering på opvarmning, og kri-

sen fik danskerne til mere eller mindre frivilligt at spare på energien.

Nu sætter en ny energikrise fokus på vores forbrug. Den viser, hvor meget vi har taget for givet, og hvor meget af vores liv og komfort, der er forbundet med strømmen i stikkontakterne og energien, som vi varmer os ved eller putter i tanken. Vi har været vant til, at energi er let tilgængelig og rigelig, og selvom klimaet længe har haft brug for, at vi svinger sparekniven over forbruget, så er der sandt at sige ikke sket så meget samlet set.

Men krisen har igen gjort os bevidste om, hvor afhængige vi er af energien – og af dem, der forsyner os med den. Og så sker der noget. På den mindre tunge skala har mange taget energispareråd til sig, vi skruer ned for varmen, slukker lyset, og snart vil julebelysningen glimre ved sit (næsten) fravær i gader og butiksvinduer. På den mere alvorlige skala er krisen livsforandrende for dem af os, der er allermest udsat for prisstigninger, og kan koste hus og hjem.

Men hvad nu hvis vi kunne få denne her krise til også at føre noget godt med sig? I modsætning til krisen i 1973, kan vi så ikke bruge denne her energikrise til at gøre os mindre afhængige, mere

sparsommelige og meget mere grønne for altid?

Nye teknologier og store investeringer i grøn energi skal give os forsyningssikkerhed og langsigtede klimavenlige energiløsninger, bl.a. som de har gjort i Gedser (s. 10). Men kloden har brug for, at vi alle tænker grundigt over vores forbrug - ikke bare så længe krisen kradser, men også i fremtiden. Jeg er selv meget inspireret af familien fra Vallekilde, der har formået at halvere sit klimaaftryk (s. 6).

Jeg håber også bladet her vil inspirere dig.

God læselyst



*Charlotte Skovgaard,  
administrerende direktør  
i Merkur Andelskasse*

FOTO: MEW

“

**Det, vi før har taget for givet, bliver nu pludselig en mangelvare og får en værdi, som vi ikke har givet det tidligere.**

## Pengevirke

Udgivet: November 2022 | ISSN: 1399-7734 | Online ISSN: 1901-2020 | Udgives af: Merkur Andelskasse

Redaktion: Liva Molin, lm@merkur.dk [ansvarshavende] | Layout: Tobias Frost, studiofrost.dk

Forside: Adobe Stock | Tryk: KLS PurePrint A/S | Oplag: 17.700 | Udkommer: To gange om året

Holdninger og synspunkter, der kommer til udtryk i de enkelte artikler og indlæg, er de pågældende forfattere selv ansvarlige for. De er således ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens synspunkter.



**Klimapåvirkning:** Dette magasin er Cradle to Cradle- og FSC-certificeret. Det betyder, at det er produceret CO<sub>2</sub>-neutralt ved hjælp af 100% vindenergi og trykt udelukkende ved brug af cirkulære og komposterbare materialer – til glæde for vores alles sundhed og natur. Magasinet bortskaffes til genanvendelse som papir.

## TEMA: ENERGI

## TEMA

LONGREAD

**Sådan sikrer Danmark grøn strøm i fremtiden**

Hvordan kommer vi hurtigt i omdrejninger, så vi kan erstatte de fossile energikilder med grønne?

📍 Side 10-15



## TEMA

KUNDEHISTORIE

**"Vi er på en mission"**

Virksomhedsejer hjælper andre med at spare energi, penge og CO2.

📍 Side 24-27


 **Merkurs brevkasse**

📍 Side 09

 **Kultur & inspiration**

📍 Side 19

 **Nyt fra Merkur**

📍 Side 32-33

## TEMA



MATRIX

**Det store, grønne energimatrix**

📍 Side 20-23

## TEMA



MERKUR FONDEN

**En kunstners blik på energiens kilder**

📍 Side 30-31

## TEMA



DEBAT

**Spar på energien, invester i mere grøn energi - og gør det i fællesskab**

📍 Side 32-33

FOSSILFRI FAMILIE

**Sådan har de halveret deres klimaaftryk**

📍 Side 04-08

INVESTERINGSNYT

**Nyt om bæredygtige investeringer**

📍 Side 16-18

KUNDEHISTORIER

**Merkurs bæredygtige fællesskab**

📍 Side 28-29



FOSSILFRI FAMILIE:

# Sådan har de halveret deres klimaaftryk

**Charlotte Weitze og Jacob Antvorskov har lavet deres egen 2030-plan. De vil nemlig nedbringe familiens CO2-udledning med 70 procent inden 2030. Hvert år indfører de nye tiltag, lige fra solceller og elbil til genbrugsgaver, grøn mad og meget andet. Pengevirke har mødt dem til en snak om deres ambitiøse klimaplan.**

*Af Liva Johanne Ehler Molin  
Fotos: Lau Thoft Haslund*

Familien Weitze Antvorskov tager imod os foran deres lille, gule murstenshus i den vestsjællandske landsby Vallekilde en efterårsdag i høj sol. Ved første øjekast er det ikke til at se, at der bor en familie, der lever anderledes end de fleste andre. De præsenterer sig da også som "en helt almindelig familie" – en familie, der består af Jacob Antvorskov, Charlotte Weitze og deres to teenagedøtre. Døtrene er ikke hjemme, men deres kaniner hopper roligt rundt i haven mellem bærbuske og gamle frugttræer, og en lille flok høns går rundt og spiser af nedfaldsæblerne. Det var haven, de faldt for, da de købte huset i 2007 – et hus, der ifølge Charlottes far var lige til at rive ned. I stedet har de gennem årene forbedret, ombygget og optimeret af mange omgange. Og mens de vi-

ser fotografen og jeg rundt, begynder vi at få øje på de detaljer, der afslører husets og familiens særpræg.

## Hvad er en 2030-plan?

Kigger man op, får man øje på solpanelerne på taget. Langs med husets enemur, står en stor varmepumpe. Der holder en masse cykler under et halvtag og en elbil i garagen. I haven har græsset fået lov at vokse sig langt, og der ligger kvasbunker til glæde for insekter og smådyr.

Familien har ikke blot taget nogle enkelte skridt mod en mere klimavenlig livsstil. De er gået mere systematisk til værks og har lavet deres egen 2030-plan. Inspireret af de politiske målsætninger om at nedbringe CO2-udledningen med først 50 og siden 70 procent

inden 2030, besluttede de sig i 2009 for at efterleve det samme mål – som familie. De har simpelthen skrevet et eller flere tiltag ned per år, som de vil indføre for at bringe deres klimaaftryk ned.

I planen står der ting som: "2009: Halvere elforbrug. 2011: Fokus på at købe brugte ting. 2014: Solceller som leverer strøm. 2020: Bæredygtig pension" – og sådan fortsætter listen med små og store ting, som familien vil ændre på hvert år. Målet om de 50 procent nåede de faktisk allerede sidste år. Det var lykkedes at halvere deres udledning fra 19 til 9,5 ton per person, men da Klimaloven kom i 2020, hævdede politikerne målsætningen til 70 procent – så det samme gjorde familien.

Jeg er selvfølgelig kommet på besøg i det lille gule hus for at høre mere om, hvorfor de har valgt at gå all in på en klimavenlig livsstil, og hvordan det er at leve efter sin egen 2030-plan.

### Vi må selv handle

Charlotte Weitze er forfatter og hendes romaner kredser om natur, planter og klima. Senest har hun udgivet et essay

om kunst og klima. Jacob Antvorskov er projektmedarbejder i Odsherred Kommune, hvor han arbejder med cirkulær økonomi. 2030-planen blev til en december-aften i 2009, da Jacob og Charlotte sad og så tv. Det var COP15, der fyldte skærmen den aften – den store, internationale klimakonference, som blev afholdt i København.

"Jeg tror, der var mange, der blev bevidste om, at nu var der noget alvorligt

på færde med hensyn til klimaet," husker Charlotte Weitze. "Og nu var det Danmark, der havde værtskabet, så måske kunne vi ligesom være med til at løse det. Obama fløj ind med Air Force One, det var ret vildt, og der kom mange store statsledere. Og så kan de fleste måske huske de ikoniske billeder af Lars Løkke, der nærmest brød sammen. Det lykkedes i hvert fald ikke at få særligt meget ud af det møde. Vores børn var ret små på det tidspunkt, og vi sad hjemme i sofaen så tv og tænkte, okay, hvis regeringslederne ikke kan gøre noget, hvem skal så? Er det så os, de helt almindelige borgere, der er nødt til at tage fat og lave en ændring? Og det var derfor, vi gik i gang."

“

**Vores børn var ret små på det tidspunkt, og vi sad hjemme i sofaen så tv og tænkte, okay, hvis regeringslederne ikke kan gøre noget, hvem skal så?**

Charlotte Weitze

### Gør én ting ad gangen

Det første de gjorde var at lave en konkurrence med nogle familiemedlemmer om, hvem der kunne spare mest på strømmen. Så var de i gang! Den lidt legende tilgang skinner stadig igennem, og der kan godt gå sport i at finde de bedste og mest kreative løsninger. Som da Jacob skulle lægge nyt gulv i annek-





set, og fandt en lokal idrætsforening, der solgte de gamle, men meget holdbare gulvbrædder fra hallen. I stedet for at slibe gulvbrædderne ned, brugte han de grønne og blå striber fra sportsgulvet til at danne et mønster, så annekset nu er prydet med sin helt egen unikke gulvbelægning.

Men selvom de tydeligvis har en kreativ tilgang til bæredygtighed og en god praktisk sans, er det vigtigt for dem ikke at være for "mærkelige". "Der er mange, der forventer, at vi har nogle lidt mere outrerede løsninger, men vi synes selv, vi bor helt normalt," siger Jacob Antvorskov, og det er også et bevidst valg supplerer Charlotte Weitze: "Så længe man har børn, er det meget fedt, at det er nogenlunde normalt, ikke?"

“

**Noget af det vi får ud af at leve på den her måde er, at det er virkelig rart at kunne gøre en forskel og faktisk tage action på det, vi synes skal ændre sig.**

Charlotte Weitze

De oplever derfor heller ikke, at deres arbejde med at leve bæredygtigt er noget, der går ud over andre dele af deres eller børnenes liv. Tvært imod.

"Noget af det vi får ud af at leve på den her måde er, at det er virkelig rart at kunne gøre en forskel og faktisk tage action på det, vi synes skal ændre sig. Og når man går og er klimabekymret, at man faktisk kan gøre en forskel. Det gælder også i forhold til spørgsmålet om børn og klimaangst. Hvis vores børn ser nogle voksne, der handler, så tror jeg også, at de får mindre klimaangst, for vi kan ikke undgå, at de hører om det, men det, at der er en direkte handling på det, det er dét, man kan gøre," forklarer Charlotte Weitze.

Men hvordan kommer man i gang, og hvor skal man starte? For familien har det hjulpet at være systematiske, gøre én ting ad gangen og sætte nogle delmål, siger Charlotte Weitze:



## Familiens fodaftryk ?

Familiens fire medlemmer udleder 9,5 ton CO<sub>2</sub> om året per person. Til sammenligning udleder vi i Danmark 17 ton om året per person i gennemsnit. 5 ton af en danskers udledning kommer af fælles udledning fra offentligt forbrug.

KILDE: CONCITO

Familien Weitze Antvorskov



Gennemsnit pr. person i Danmark

”Vi vidste jo godt, at der var mange ting, man kunne gøre. Men det virkede også meget uoverkommeligt at gøre det hele på en gang. Så derfor lavede vi et par tiltag hvert år, som vi syntes passede med vores økonomi, med den teknologi, vi havde til rådighed, eller med hvad vi havde lyst til. Så det er en trinvis reducere af CO2-udledning.”

### De dyre ting tjener sig selv hjem

Indimellem er de blevet overraskede over, at noget kunne lade sig gøre, før de havde regnet med. F.eks. havde de aldrig tænkt, at de kunne få råd til en elbil, så i planen stod det først til at ske i 2028. Men allerede i 2019 kunne de købe en brugt elbil og sætte endnu et flueben. En anden positiv overraskelse var, at de kunne blive helt fri af fossile brændstoffer ved at skifte til elbil og varmepumpe.

De store investeringer som elbil og energiforbedringer i huset har de lagt med nogle års mellemrum, så de har kunnet spare sammen til det. De fleste investeringer har tjent sig hjem, fordi udgifterne til el og varme er blevet mindre. På den måde har de fået råd til den

næste investering, fortæller Jacob Antvorskov, og derfor har det været en fordel at komme i gang tidligt.

”Vi har f.eks. solvarmepaneler, som laver varmt vand, og så betaler vi ikke for det varme vand i hvert fald i otte måneder om året. Det giver nogle frie midler, som man kan bruge til noget andet. Det har overrasket os lidt, at det, vi gjorde et par år før, har givet mulighed for at lave nogle andre ændringer senere hen.”

“

**Vi vidste jo godt, at der var mange ting, man kunne gøre. Men det virkede også meget uoverkommeligt at gøre det hele på en gang.**

Charlotte Weitze

### Nye vaner og ny bank

Men 2030-planen handler ikke kun om store, dyre investeringer. Familien har også sparet meget CO2 ved simpelthen bare at ændre vaner. Ikke alt på en gang, men lidt ad gangen. F.eks. indførte de ”mindre kød” i 2015 – dengang var det to kødfrie dage om ugen. I 2017 stod der igen ”mindre kød” på planen, men nu betød det, at der kun skulle være kød på menuen to gange om ugen. Det blev til én gang om ugen året efter og i dag lever de vegetarisk. ”For når man først har ændret en vane, er det faktisk ret nemt at holde fast, og man går ikke bare lige tilbage til de gamle vaner igen,” fortæller Jacob Antvorskov.

Mindre kød, ingen flyrejser og brugte ting i stedet for nye, er nogle af de vaneændringer, der har haft den største effekt i klimaregnskabet.

”Vi køber ting brugt, får dem til at holde rigtig længe, og reparerer dem, hvis de går i stykker,” fortæller Charlotte Weitze. De har selv været med til at starte en repaircafé i Vallekilde og køber både brugte gaver og ting til sig selv f.eks. på DBA. Det er vigtigt for



dem at understrege, at livet ikke er kedeligt og trist bare fordi man vælger en bæredygtig livsstil. Familien rejser på ferie som alle andre (bare med tog), dyrker masser af sport og fritidsinteresser, som de køber lækkert udstyr til (bare brugt) osv.

Bankskifte stod også på 2030-planen, og i 2015 valgte familien at skifte til Merkur Andelskasse, for som Charlotte Weitze siger:

”Når nu man går meget op i bæredygtighed og grøn energi, så er det jo lidt fjollet at have en bank, der faktisk investerer i olie.”

**Hvad så nu?**

Familien er stålsat på deres projekt. Men også frustreret over, at det ikke går hurtigere med at få resten af samfundet med. Når de måler deres CO2-udled-

ning, består ca. 5 af de 9,5 ton per person af ”samfundsudledninger” – altså dem vi er fælles om, fordi vi har en offentlig sektor med veje, hospitaler og anden infrastruktur. Hvis familien skal nå deres mål i 2030, er resten af samfundet derfor nødt til at følge trop og bringe den fælles udledning ned. Familiens 2030-plan er selvfølgelig også baseret på et større øn-

ske om, at hele samfundet omstiller sig og går en grøn fremtid i møde. Og det kræver en indsats fra alle, understreger Charlotte Weitze.

”Det kræver både, at regeringen gør noget, og at alle borgere selv virkelig gør noget. Der er ikke et eneste sted, vi faktisk kan lade være med at gøre noget.” ■



**Hvordan måler man sit klimaaftryk?**

Familien har fået målt deres CO2-udledning af Danmarks Grønne tænketank CONCITO, men der findes også flere forskellige apps, man kan bruge til at måle sit klimaaftryk. Jacob og Charlotte har bl.a. brugt appen Climaider – Lev klimavenligt. Her kan du beregne din udledning inden for flere forskellige kategorier og derefter reducere dit klimaaftryk med nemme udfordringer i appen.





 **MERKURS BREVKASSE**

## 'Grønne' investeringer og varmepumpe vs. gasfyr

Vil du spørge Merkur om noget? Så skriv til Pengevirkes brevkasse om bæredygtig økonomi. Merkurs ekspertes er klar til at svare på spørgsmål om stort og småt. Send dit spørgsmål til [pengevirke@merkur.dk](mailto:pengevirke@merkur.dk).

### ✉ Er atomkraft og naturgas 'grønne' investeringer?

Jeg er kunde i Merkur og har også nogle investeringspapirer. Så vidt jeg har forstået er disse papirer så mørkegrønne, som det overhovedet er muligt – dvs. de har EU's mest bæredygtige stempel. Men i EU har der været et forslag om at inkludere atomkraft og naturgas som grønne energikilder. Hvordan forholder Merkur sig til det, og vil kunderne fremover komme til at investere i atomkraft og naturgas?

Venlig hilsen  
Hanne

#### ☐ Kære Hanne

I juni måned besluttede Europa Kommissionen, at investeringer i atomkraft- og gasprojekter kan få stemplet som miljømæssigt bæredygtige i henhold til EU's grønne taksonomi. Merkur beklager dybt den beslutning, for den udfordrer troværdigheden af EU's indsats for at bekæmpe klimaforandringer.

EU's grønne taksonomi er en række kriterier, der fastsætter, hvornår en investering kan anses for at være miljømæssigt bæredygtig. EU har været pioner i forhold til arbejdet med taksonomien, og det har givet håb for reel klimahandling. Derfor er det meget skuffende, at EU på falderebet vælger at klassificere atomkraft og naturgas som grønne energikilder. Det kan godt være, at vi i en krisesituation har brug for nogle typer af sort energi. Men det gør dem ikke bæredygtige, og vi skal heller ikke begynde at kalde dem bæredygtige, bare fordi vi har brug for dem lige nu og her.

I Merkur holder vi fast i vores fossilfri strategi. Så selvom vores investeringer har EU's mørkegrønne stempel, gælder vores egne minimumskriterier fortsat, og her ekskluderer vi blandt andet både atomkraft og naturgas. Inden for energiområdet fokuserer vi i stedet på udviklingen af vedvarende energi. Det mener vi er den eneste mulighed for en reel grøn omstilling.

Merkurs minimumskriterier kan du finde her: [merkur.dk/kriterier](http://merkur.dk/kriterier)



Venlig hilsen  
Mikkel Palsby, Økonomidirektør  
og risikoansvarlig

### ✉ Skal vi have varmepumpe?

Vi bor i et hus med gasfyr og har overvejet, om vi skal installere en varmepumpe i stedet. Men vi får fjernvarme om ca. fem år, så hvordan vurderer vi, om det kan betale sig?

Venlig hilsen  
Solveig og Jens

#### ☐ Kære Solveig og Jens

Ofte kan man både spare på energien og økonomien ved at udskifte varmekilden, men vi hjælper selvfølgelig meget gerne med at finde ud af, hvad der er den bedste løsning for jer. I Merkur kan vi formidle kontakt til en energikonsulent, som kan foretage de faglige vurderinger. Tag fat i jeres rådgiver i Merkur, så vil vi sammen med energikonsulenten se nærmere på jeres situation og rådgive jer i forhold til både jeres valg af varmekilde, jeres økonomi og andre faktorer, der kan spille ind.

I Merkur tilbyder vi lån til alle slags energireoveringer. Hvis I vil udskifte varmekilden i hjemmet, har vi et særligt lån, hvor I får rabat, når I reducerer klimapåvirkningen. Renten på lånet er nemlig direkte relateret til den CO<sub>2</sub>, I sparer ved at udskifte fyret. Jo mere CO<sub>2</sub> sparet, desto billigere er renten.

Måske kunne andre former for energireovering også være relevant for jer, så det er også en god ide at prøve vores energiberegner, som kommer med forslag til de mest effektive og lønsomme energireoveringer i netop jeres bolig. Find den på [merkur.dk/energi](http://merkur.dk/energi)

Held og lykke med det!



Venlig hilsen  
Edmont Ala,  
Områdedirektør, privat og bolig

FLEKSIBILITET GIVER SIKKERHED:

# Sådan sikrer Danmark grøn strøm i fremtiden

**Energikrisen og klimakrisen har den samme afgørende løsning: Masser af grøn strøm. Så hvordan kommer vi hurtigt op i omdrejninger, så vi kan erstatte de fossile energikilder med grønne en gang for alle? Og er det overhovedet nok, eller skal vi også sætte forbruget ned?**

*Af Søren Bjørn-Hansen*



På den sydligste spids af Falster, ligger havnebyen Gedser. Byen har i mange år været et transportknudepunkt med færger fra Danmark, der sejlede til Tyskland. Men storebæltsforbindelsen, en lukket færgerute til Travemünde og en kommende Femern-forbindelse, har sat grå hår i hovedet på folk i Gedser. Ikke mindst formanden for Bylauget, Ole Martinussen.

”Vores by bliver affolket, og det er ikke godt for butikker og foreningsliv. Husene bliver solgt som flexboliger og fortsætter det, så ved vi godt hvad der sker. Byen dør,” siger han.

Derfor diskuterede de i bylauget hvad de kunne gøre ved det. Hvordan skaffer man liv og arbejdspladser tilbage til Gedser? Og efter en snak med virksomheden By og Land, var ideen der pludselig: Gedser skal satse på grøn energi.

Bylauget har massiv opbakning i det lille lokalsamfund til at etablere en energiø på havet ud for Gedser Odde, fyldt med solceller og omkranset af

havvindmøller. Ideen er at sørge for, at energiøen kan aftage vindenergien, selv når alle møller i Danmark snurrer.

Overskudsstrømmen skal bruges til at lave brint (det der kaldes Power-to-X), til at rense kvælstof ud af Østersøen for at modvirke iltsvind og så skal øen huse dambrug, der dækkes af solceller.

”Det er jo næsten som et Kinder-æg,” griner Ole Martinussen.

“

**Bylauget har massiv opbakning i det lille lokalsamfund til at etablere en energiø på havet ud for Gedser Odde, fyldt med solceller og omkranset af havvindmøller.**

## Kan vi omstille vores energi i tide?

Planerne i Gedser viser, at danskerne er parate til at sadle om og tænke ud af boksen for at løse vores klimamæssige udfordringer. Og de er skræmmende aktuelle.

I midten af september 2022 blev kæmperapporten United in Science 2022 offentliggjort i Genève. Den udarbejdes af eksperter fra World Meteorological Organisation, FN's miljøagentur UNEP og en lang række andre ledende forskningsinstitutioner.

Overskriften på rapporten gør situationen klar: „Vi er på vej i den forkerte retning“. På trods af ekstreme, globale vejrhændelser og et bjerg af videnskabelige beviser, går omstillingen for langsomt, og vi er på vej ind i ukendt territorium domineret af katastrofale ødelæggelser. Vi har altså uhyggeligt travlt med at få vendt udviklingen og reduceret vores udledninger.

Den absolut vigtigste post her er energi - elektricitet, varme, benzin osv.,



der globalt står for over 70 procent af CO2-udledningerne\*.

Problemet er kun blevet tydeligere i 2022. Krigen i Ukraine har gjort energipriser og forsyningsikkerhed til faste samtaleemner i frokostpausen.

Heldigvis viser den allernyeste forskning\*\*, at løsningen er åbenlys: Et skifte til vedvarende energi kan give verden en besparelse på 12.000 milliarder dollars i 2050. Og prisen på f.eks. solenergi er faldet med næsten 90 procent siden 2010.

Så hvad venter vi på?

### Vi kan lære at elske vindmøllerne

Selvom vi ved hvor vi skal hen, og i stor udstrækning også hvordan vi kommer derhen, er rejsen besværlig. Der er mange barrierer, som står i vejen for det skifte til grøn energi, der er nødvendigt.

En af barriererne er befolkningen og den modstand, der kan opstå mod vedvarende energi, som bliver presset igennem. En modstand som Ole Martinussen og Gedser Bylaug har undgået ved at starte selv.

Hos brancheforeningen for den grønne energi, Green Power Denmark, er afdelingschef Kristine van het Erve Grunnet, begejstret for projektet i Gedser.

”Vi skal bakke op om det lokale engagement. Det kan få projekterne til at lykkes. For det er ikke let det her,” siger hun.

Hun mener at vi frem mod 2030 vil se nye forretningsmodeller for vedvarende energi, som understøtter lokal forankring.

Ifølge hende skal der en voldsom mobilisering til over hele linjen for at løse den multifaceterede krise, vi står over for:

”Vi er både i en klimakrise, en energikrise, en biodiversitetskrise, en udenrigspolitisk krise og en fordelingskrise. Og løsningen på det hele er i mine øjne mere grøn strøm,” siger hun.

“

**Et skifte til vedvarende energi kan give verden en besparelse på 12.000 milliarder dollars i 2050. Og prisen på f.eks. solenergi er faldet med næsten 90 procent siden 2010.**

### Et nyt Manhattan projekt

Spørger man energiforsker Gorm Bruun Andresen fra iClimate ved Aarhus Universitet, er der nok af udfordringer for omstillingen af vores energiproduktion. Han er ikke voldsomt optimistisk omkring, at omstillingen sker hurtigt, men han mener, det kan lykkes, hvis alt går op i en højere enhed.

”Hvis vi skal nå den her Paris-aftale, skal hele verden gå i krigsmode. Vi har brug for et Manhattan-projekt, for det er så massive opskaleringer der skal til, hvis vi skal nå det,” siger han.

Manhattan-projektet var amerikanernes enorme udviklingsarbejde med at udvikle atombomben under 2. Verdenskrig - et projekt, der kostede enorme summer og havde tusindvis af dedikerede forskere tilknyttet.

Den økonomiske skala for at løse det her, er enorm, forklarer han. Skal vi f.eks. have solceller nok, skal produktionen af dem op i en skala hvor cirka 10 procent af det tilbageværende globale CO2-budget skal bruges udelukkende på at bygge solceller.

Han mener dog ikke, vi hovedløst skal storme frem. Og vi må acceptere, at der ikke findes nogen mirakelløsning. Det tager tid for teknologi at modnes.

”Vindenergi startede i 1970'erne. Men først nu er teknologien rigtig moden,” siger han.

\* [www.ourworldindata.org/emissions-by-sector](http://www.ourworldindata.org/emissions-by-sector)

\*\* [www.bbc.com/news/science-environment-62892013](http://www.bbc.com/news/science-environment-62892013)





## Power-to-X: Vi gemmer energien til en regnvejrsdag

Mange har sikkert hørt om begrebet Power-to-X. Men hvad er det egentlig? Det ligger i navnet, at det er ”elektricitet til noget”, altså elektricitet, der bliver omdannet til noget andet. Ideen er, at vi kan gemme overproduktion af grøn strøm fra f.eks. vind eller sol i andre energiformer – f.eks. som gas, varmt vand eller andet. Det bruges ofte som eksempel i sammenhæng med brændstof. Her bruges grøn strøm til at producere brintgas, ammoniak eller methanol, der kan fungere som brændstof for fly og skibe. På den måde udnytter vi de vedvarende energikilder optimalt - og kan fjerne nogle af de fossile brændsler.

### Tid og penge

Kristine van het Erve Grunnet fra Green Power Denmark er enig i, at teknologien er der. Pengene er der også, for der er kø om at byde på havvindmølleparke. Nu handler det kun om at sætte farten og skalaen op på de vedvarende energiprojekter.

”Det går for langsomt nu. Det tager ni år at etablere en havvindmøllepark. Det kan vi ikke vente på mere. Det er alle enige om,” siger hun.

Ifølge hende skal vi køre meget større udbud, og hurtigst muligt have undersøgt hvor mange arealer, der kan stå vindmøller på.

”Thor-feltet er på 1 Gigawatt. Det er slet ikke stort nok til den fremtid vi kigger ind i. Vi ser gerne udbud på 2-4 Gigawatt ad gangen, det er her vi kan få den største besparelse på tid,” mener hun.

Thor er danmarkshistoriens største havvindmøllepark, der etableres ud for

Vestjylland og efter planen står færdig i 2027. Det er syv år efter godkendelsen.

Men selvom vi kan strømline processerne meget, understreger hun, at vi skal holde fast i inddragelse af lokalbefolkningen og i høringsprocesser, så vi ved hvad effekten er på havmiljøet.

Hun mener også vi bliver nødt til at udbygge landvinden. I dag står 10 kommuner for 80 procent af den vedvarende energi.



**Danmark har i dag omkring 50 procent vedvarende energi i vores elsystem. I fremtiden vil elektricitet fra vedvarende kilder være den bærende energiform i Danmark.**

”Vi bliver nødt til at rydde op i de administrative barrierer, så flere kommer med. Markedet er klar til at løfte det,” siger hun.

### Demokratiske vinde blæser

Danmark har i dag omkring 50 procent vedvarende energi i vores elsystem. I fremtiden vil elektricitet fra vedvarende kilder være den bærende energiform i Danmark, forklarer Gorm Bruun Andresen.

Men hvad så når vinden ikke blæser? Gorm Bruun Andresen er ikke bekymret. Faktisk er der sjældent vindstille ret længe ad gangen i Danmark.

”Vi har kigget på data siden 1960 og det sker meget sjældent, at der er vindstille i hele Danmark,” siger han.

”Alle er bange for, at vinden ikke blæser. Men du kan også vende det om og sige, den holder aldrig fri i mere end nogle dage.”



Der adskiller den sig fra de fossile energikilder, forklarer han: Der kommer aldrig en vindkrise eller en krig, der blokerer for vind og sol. Der bliver heller ikke for varmt til at vindmøllerne kan køre, som var tilfældet for Frankrigs atomkraftværker i sommers.

Gorm Bruun Andersen kalder vedvarende energi demokratiske og fredsbevarende energiformer, fordi begge parter har glæde af at udveksle den. Man kan ikke lægge embargo på vind, og man kan heller ikke løbe tør for den.

Opgraderer vi mængden af vedvarende energi, tror han på, at vi kan tilpasse os og være mere fleksible.

”Når man tænder for komfuret, skal det tænde. Det samme med lyset. Det er ikke-fleksible energibehov,” forklarer han og fortsætter:

”Men f.eks. varmepumper på fjernvarmesystemet behøver ikke kunne køre hele tiden. Det samme gælder elbiler, der kan lades op om natten.”

Derudover giver det mening at bygge nogle måder at lagre energien på, f.eks. i batterier eller ved at lave grøn strøm om til brintgas - det man kalder Power-to-X. Begge dele er dog stadig på udviklingsstadiet i Danmark.

### Energien kan forskydes

Lars Bonderup Bjørn er administrerende direktør i energiselskabet EWII og formand for digitaliseringsprojektet FED - Flexible Energy Denmark.

Projektet skal gøre det danske elforbrug mere fleksibelt, så vi kan udnytte overskudsstrømmen fra vindmøller og solceller bedst muligt.

”Vi mener, der ligger et enormt økonomisk potentiale i at få så meget som muligt ud af den kapacitet, vi allerede har,” siger han.

Hvis vi tænker vores energisystemer sammen, i stedet for at holde det adskilt i sektorer som varme, elektricitet og vand, kan vi udnytte energien bedre.

”Vi kan lagre ekstra strøm i fjernvarmesystemet som varmt vand. Eller vi kan styre varmepumper i individuelle husstande, så vi udnytter strømmen mere effektivt,” siger han og kommer med et konkret eksempel:

”Vi kan udnytte varmen i spildevand. Det kan levere varme til 135.000 husstande.”

Noget af det kan etableres indenfor et år, forklarer Lars Bonderup Bjørn - hvis

“

**Selvom særligt de unge i dag er mere klimabevidste end nogensinde før, bruger vi alle mere energi end tidligere. Den økonomiske vækst betyder, at energiforbruget stiger.**

vi tager beslutningen om at gøre det nu. Til sammenligning kan de meget omtalte energigør tidligst stå færdige i 2033.

### Vi frådser med energien

Et andet sted hvor vi kan rykke hurtigt, er vores forbrug. Vi har nemlig et problematisk forhold til at bruge energi, forklarer Gorm Bruun Andresen.

”Vi kunne godt bruge mindre energi, men jo mere energi vi har råd til, jo mere bruger vi desværre. Det er dejligt at bruge energi,” siger han.

Selvom særligt de unge i dag er mere klimabevidste end nogensinde før, bruger vi alle mere energi end tidligere. Den økonomiske vækst betyder, at energiforbruget stiger. Særligt de midaldrende og de ældre har råd til større boliger, der kræver mere at varme op, og råd til at rejse mere. Det koster alt sammen ressourcer, og udleder derfor CO2.

Kirsten Gram-Hanssen, professor ved Institut for Byggeri, By og Miljø ved Københavns Universitet kalder det for en gammel travet.

Den energi vi kan spare, er den billigste og mindst forurenende.

”Vi skal altid spare inden vi producerer. Vil vi omstillingen, skal vi gøre det,” forklarer hun.

Problemet er dog ifølge Kirsten Gram-Hanssen, at vi i Danmark har fokuseret på effektivisering. Mere energieffektive bygninger, boliger, apparater

osv. Men det har ikke ført til lavere forbrug i Danmark. Vi har nøjagtigt det samme forbrug som for 30 år siden.

”Der er en tendens til, at vores livsstil udvikler sig i en mere forbrugende retning,” siger hun og fortsætter:

”Internationalt snakker man om sufficiency. Hvornår er nok, nok? Men ingen vil tage samtalen om den del.”

Vi skal ifølge Kirsten Gram-Hanssen altså nå frem til et punkt, hvor den energi vi producerer, er tilstrækkelig, i stedet for hele tiden at forøge vores forbrug.

### Forbrug er lig med energi

Kirsten Gram-Hanssen mener, at vi har gjort det forkerte i alt for lang tid. Vi har fortalt folk, at hvis bare de køber energieffektive køleskabe og boliger, var alt godt.

”Men det var en forfejlet politik. Det er ikke nok. Vi bliver nødt til at se på energiforbruget. Engang var det normalt med 19 grader i husene, i dag er det måske 22 grader,” siger hun og tilføjer:

”Energi er ikke noget vi tænker over, det er bare noget vi bruger.”

Krigen i Ukraine og den medfølgende energikrise, kan dog måske ændre på danskernes opfattelse og adfærd i forhold til forbrug af energi. Måske er vi på vej tilbage til fortidens normaltilstand med lavere varme- og strømforbrug.

Ifølge Gorm Bruun Andresen er elforbruget desværre vokset i generationer. Fremskrivningerne siger, at vi kommer til at fordoble og tredoble vores elfor-

brug i fremtiden. Det kræver elektrificeringen af samfundet.

”Det er ikke et teknisk problem. Vi har mere end fordoblet vores energiforbrug tidligere uden problemer,” siger han.

Men ifølge ham er der problemer med den måde, vi angriber klima- og energiproblemet på. Vi antager nemlig, at forbruget og væksten ikke må røres. At vi skal dække det stigende energibehov på en klimaneutral måde.

”Vi har ikke en nedgang i levestandard med i vores analyser,” siger han.

Han bekymrer sig for, om vi kan løse vores energiudfordringer, hvis ikke vi tager et opgør med vores energiforbrug.

”Vi hører tit, at vind og sol er problemet. Men vi skal stadig elektrificere

“

**Krigen i Ukraine og den medfølgende energikrise, kan dog måske ændre på danskernes opfattelse og adfærd i forhold til forbrug af energi. Måske er vi på vej tilbage til fortidens normaltilstand med lavere varme- og strømforbrug.**

transporten, varmepumperne osv. uanset hvad kilden til energi er,” siger han og understreger igen, at de vedvarende energikilder godt kan levere den fornødne energi:

”I min bog er debatten om, hvor energien skal komme fra, overstået, vi skal i stedet snakke om, hvad vi skal bruge strømmen til.”

### Fra borgerinddragelse til statsinddragelse

Tilbage i Gedser, er Ole Martinussen optimistisk omkring byens ambitiøse energiplaner.

Mange vedvarende energiprojekter strander på grund af lokal modstand. Men i stedet for at folk blev sure, så tog 99 procent af borgerne i Gedser godt imod ideen, forklarer Ole Martinussen.

”Gedser Bylaug har fået mandat fra borgerne til at gå videre med projektet, accepten af etableringen er afhængig af, hvad vi som borgere og byen kan få ud af det,” siger han.

Nu taler Bylauget, i samarbejde med kommunen, med investorer og regner med, at projektet bringer 4-600 arbejdspladser til byen. I hans øjne er det eneste, der står i vejen nu, landets lovgivere.

”Vi mangler kun politikernes accept. Vi snakker om, at det er et atypisk projekt, fordi der ikke er tale om borgerinddragelse. Der er tale om statsinddragelse,” griner Ole Martinussen. ■





FOTO: TRIODOS

## INVESTERING

# Ny investeringsmulighed forbedrer børns levevilkår

**Merkur kan nu tilbyde en ny investeringsmulighed: Triodos Future Generations Fund. Fonden giver dig mulighed for at investere i virksomheder, der forbedrer livet for børn over hele verden. Du investerer med andre ord til gavn for dig selv og fremtidige generationer. Oven i hatten donerer Triodos hvert år et beløb til UNICEFs arbejde for børns rettigheder.**

*Af Ann Hybertz Frandsen*

Merkur kan nu tilbyde en ny investeringsmulighed: Triodos Future Generations Fund. Fonden giver dig mulighed for at investere i virksomheder, der forbedrer livet for børn over hele verden. Du investerer med andre ord til gavn for dig selv og fremtidige generationer. Oven i hatten donerer Triodos hvert år et beløb til UNICEFs arbejde for børns rettigheder.

I Merkur arbejder vi for en fremtid, hvor alle har mulighed for at leve et godt og værdigt liv. Børn er en af de vigtigste brikker i det puslespil, og derfor er vi i Merkur rigtig glade for nu at kunne tilbyde vores kunder en investe-

ringsmulighed, som netop har børns fremtid i fokus.

”Det er en helt unik investeringsmulighed på det danske marked, fordi fonden kombinerer muligheden for et fornuftigt afkast med et så vigtigt formål som børns levevilkår. Her kan man virkelig gøre en forskel med sine penge,” siger investeringschef i Merkur, Helle Juul Lyngse.

### **Afkast til investorerne og verdens børn**

Udfordringerne er enorme. Børnedødeligheden på verdensplan er uacceptabelt høj, 160 millioner børn arbejder af

ren nødvendighed, 58 millioner børn modtager ingen eller meget lidt uddannelse, og mange børn har ikke lige muligheder.

”Som forælder blev jeg klar over, hvor heldigt mit barn er, og hvor uretfærdigt det er, at mange børn ikke får en god start i livet. Børn er vores fremtid,” siger Sjoerd Rozing, der er Fund Manager i Triodos Future Generations Fund og dermed ansvarlig for fondens investeringsstrategi og sammensætningen af investeringsporteføljen.

Triodos Investment Management (Triodos IM) har på den dystre baggrund taget initiativ til at lancere en in-





## Fonden er for alle, der gerne vil forbedre børns vilkår, samtidig med at de får et konkurrencedygtigt afkast.

Helle Juul Lyngge,  
Investeringschef i Merkur

vesteringsfond, der fokuserer specifikt på børn, og som henvender sig til investorer, der ønsker at gøre verden til et bedre sted, men som også ønsker at få et konkurrencedygtigt økonomisk afkast.

„Vi vælger virksomheder, der bidrager til børns velfærd, men som også har et solidt økonomisk fundament,“ forklarer Sjoerd Rozing. Virksomhederne skal desuden opfylde de strenge bæredygtige kriterier, som Triodos IM anvender på alle sine fonde.

### Til støtte for UNICEF

For at sætte turbo på børnenes udbytte har Triodos indgået et partnerskab med FNs børneorganisation UNICEF. Til at begynde med yder Triodos økonomisk støtte til et UNICEF-projekt i Elfenbenskysten ved hvert år at donere, hvad der svarer til 0,10 % af fondens indre værdi (værdien af de samlede investeringer i fonden, red.). Det afrikanske projekt adresserer både et stigende problem med plastikaffald i Elfenbenskysten samt manglen på uddannelsesmuligheder ved at omdanne plastaffaldet til byggesten, som anvendes til at bygge skoler med.

Sjoerd Rozing forklarer, hvorfor samarbejdet er vigtigt: „Udover donationen til UNICEF vil vi også virkelig gerne samarbejde. UNICEF er ikke involveret

i de daglige investeringsbeslutninger\* men er en vigtig og værdifuld partner på grund af sin erfaring og ekspertise.“

Fund Manageren ser især muligheder i forhold til dialogen med virksomhederne, der investeres i. Triodos IM engagerer sig allerede i emner som CO2-udledning og biodiversitet, men børns rettigheder står kun sjældent på dagsordenen for mange virksomheder.

„Sammen med UNICEF kan vi få mere indflydelse, end hvis vi står alene, og vi vil være i stand til at få børns rettigheder på dagsordenen,“ siger Sjoerd Rozing.

### Forbedring af børns position via fem temaer

Børnearbejde tiltrækker ofte stor opmærksomhed. Men børns rettigheder handler om meget mere. Ved udvælgelsen af potentielle investeringer skelner Triodos IM mellem fem temaer, der er i overensstemmelse med FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling:

1. Positiv indvirkning på børns overlevelse og sundhed
2. Adgang til uddannelse
3. Fremme af lige muligheder og inklusion
4. Adgang til rent vand og andre basale behov
5. Beskyttelse mod vold og udnyttelse



## Tal med Merkur om investering

Vil du vide mere om, hvordan du kan investere i børns fremtid gennem Merkur, så er du velkommen til at kontakte din rådgiver eller skrive til [investering@merkur.dk](mailto:investering@merkur.dk)

### Hvem kan investere?

Triodos Future Generations Fund investerer i børsnoterede aktier og henvender sig til alle investorer. Helle Juul Lyngge forklarer:

”Fonden er for alle, der gerne vil forbedre børns vilkår, samtidig med at de får et konkurrencedygtigt afkast, men på grund af de omkostninger, der er forbundet med at investere, anbefaler Merkur, at du har minimum 20.000 kr. at investere. Det kan dog være individuelt, så vi anbefaler, at du taler med en rådgiver, inden du investerer.”

Da fonden er helt ny, findes der endnu ingen afkasthistorik, men Triodos IM sigter mod et afkast på 6-7% svarende til, hvad aktier generelt giver i gennemsnit over en lang periode. Der er dog ingen garanti og al investering er forbundet med en risiko. ■

\* UNICEF har ingen rolle i udviklingen, forvaltningen eller driften af Triodos Future Generations Fund, herunder fondens investeringsbeslutninger. UNICEF støtter ikke nogen investeringsrådgiver, investering, virksomhed eller produkt og giver ingen anbefaling om investering i Triodos Future Generations Fund.



### DET MØRKEGRØNNE STEMPEL:

Triodos Energy Transition Europe Fund klassificeres som mørkegrøn (artikel 9), som er det mest bæredygtige trin på EU's skala for investeringer.

 **INVESTERING**

# Invester i omstilling af energisektoren

**Der er mere end nogensinde behov for mere og ny vedvarende energi i Europa. Derfor er det en ekstra god nyhed, at du gennem Merkur igen kan investere i Triodos Energy Transition Europe Fund.**

*Af Ann Hybertz Frandsen*

Triodos Energy Transition Europe Fund investerer i vedvarende energi, energieffektivisering, lagring af energi og bæredygtig infrastruktur i Europa. Når du investerer i fonden, tilføjer du "nye" penge til projekter, som gør en reel forskel, da der dermed kommer mere vedvarende energi i Europa. Der er altså ikke kun tale om, at aktier skifter hænder, men nye projekter bliver sat i værk.

Investeringsmuligheden er ikke et nyt produkt, men Triodos Energy Transition Europe Fund måtte i april 2021 midlertidigt lukke for tilgang af nye investorer. Fondens oplevede en meget stærk vækst i flere år i træk, hvilket førte til en ubalance mellem tilstrømnings- og investeringstempoet. Siden den midlertidige lukning for nytegning har fonden foretaget flere investeringer og opbygget en stærk pipeline for nye investeringer. Derfor er det igen muligt at investere i ny vedvarende energi, som vi har så hårdt brug for i disse dage.

## Dansk virksomhed i porteføljen

Triodos Energy Transition Europe Fund har i 2022 tilføjet et dansk selskab til sin investeringsportefølje, nemlig vind- og solparkudvikleren WindSpace. WindSpace har siden 2006 arbejdet for en verden, der udelukkende kører på grøn energi og bidrager til den målsætning ved at udvikle sol- og vindmølleprojekter i europæiske vækstmarkeder såsom Polen og Kroatien. Med den nye investering får WindSpace endnu større kapacitet til at udvikle og sætte nye grønne projekter i gang.

## Flotte afkast til investorerne og klimaet

Triodos Energy Transition Europe Fund har indtil videre leveret flotte tocifrede økonomiske afkast i 2022, men det er vigtigt at huske på, som med alle andre typer investering, at historiske afkast aldrig er nogen garanti for fremtidige afkast. Derfor anbefaler Merkur altid, at du taler med en rådgiver, inden du investerer. Fondens har også leveret flot på impact – altså den positive forskel, som fondens investeringer genererer. I 2021 har Triodos Energy Transition Europe Fund eksempelvis fortrængt 35.800 tons CO2 og leveret grøn strøm til 25.000 husstande svarende til 86.000 MWh. ■



### DET MØRKEGRØNNE STEMPEL:

Triodos Energy Transition Europe Fund klassificeres som mørkegrøn (artikel 9), som er det mest bæredygtige trin på EU's skala for investeringer.

## OPLEVELSER

## Museumstid

Vi er midt i den kolde tid. Heldigvis er der mange gode oplevelser i ly for efterårs- og vintervejret på landets museer. Her får du et par udvalgte anbefalinger.



FOTO: ENERGIMUSEET.DK

## ENERGIMUSEET

Energimuseet er Danmarks oplevelses- og formidlingscenter for energi, fremtidens energiløsninger og den grønne omstilling. Der er fokus på nutidens og fremtidens energiløsninger, samt den grønne omstilling, og du kan bl.a. opleve en Tesla-spole, der kan lave to meter lange gnister, finde ud af hvordan Danmark blev verdens førende vindmølleland eller nørde i gamle elektriske apparater. Museet ligger ved Danmarks største vandkraftværk, Tangeværket, helt ned til Gudenåen.

📍 [energimuseet.dk](http://energimuseet.dk)



FOTO: JOAKIM ZÜGER

## DESIGN MUSEUM DANMARK

Klimakrise, flytningestrømme, overvågning og pandemi. Der skal ske noget, og det skal gå hurtigt. Vi skal bruge vores ressourcer smartere og skrue ned for forbruget. Vi skal dele det, vi har, mere ligeligt, og sikre at alle har noget at skulle have sagt. Udfordringerne og mulighederne er mange. De valg vi træffer, og det som bliver designet nu, vil forme vores fremtid. Men hvad er godt design i fremtiden? Det spørgsmål forsøger Design Museum Danmark netop nu at besvare med udstillingen *The Future is Present*.

📍 [designmuseum.dk/udstilling/the-future-is-present](http://designmuseum.dk/udstilling/the-future-is-present)

## INSPIRATION

## Følg med i strømmen

Det kan være svært at finde hoved og hale i alt det med energi, priser og klimabelastning. Her kommer tre anbefalinger til, hvor du kan blive klogere:



## APP MED ELPRISER

Med appen "Min strøm" kan du hurtigt få overblik over elpriserne og se, hvordan din strøm bliver produceret lige nu, samt hvor stor klimabelastningen er. Der findes mange apps, der viser elpriserne – find den, du synes bedst om her:

📍 App Store eller Google Play.

TIPS TIL AT REDUCERE  
ENERGIFORBRUGET

SparEnergi.dk er Energistyrelsens hjemmeside om elforbrug, varmebrug og energiløsninger i hjemmet og på arbejdspladsen. Du finder gode råd om alt fra energirenovering til tilskudsordninger.

📍 [sparenergi.dk](http://sparenergi.dk)

## ENERGINET

## ENERGIDATA

Kan du lide at nørde dig ned i detaljen, så stiller Energinet data til rådighed for borgere og virksomheder. Du kan endda se et overblik over Danmarks energisystem i realtid – dvs. hvilke energikilder producerer strømmen, og hvor meget CO<sub>2</sub> udledes der.

📍 [energinet.dk/Energidata](http://energinet.dk/Energidata)

## GRØNNE ENERGIFORMER

# Det store, grønne energimatrix

Der findes et væld af grønne energiformer, som kan hjælpe os med at nå i mål med den grønne omstilling. Vi har bedt energiforsker Gorm Bruun Andersen om at give et overblik over nutidens og fremtidens grønne energiløsninger.

Af Rasmus Thirup Beck

Hvor effektive er husstands vindmøller i forhold til store vindmøleparker? Hvis fusionsenergi nogensinde bliver realiseret, hvor dyrt bliver det så? Og hvad med "rum-solceller"? Der er mange teknologier i spil til at hjælpe os i mål med den grønne omstilling, og man kan som

lægmand godt miste overblikket. Her er en præsentation af 21 teknologier alene indenfor energiområdet, som man bør kende til – både dem der er i fuld brug, og dem vi måske har til rådighed en gang i fremtiden. Fælles for dem alle er, at der ikke er én teknologi, der kommer

til at bringe os i mål. I stedet vil det være spredehagl – en lang række teknologier og ideer – der klarer det. Gorm Bruun Andersen, der er energiforsker ved Aarhus Universitet, har gjort os kloge på hver enkelt teknologi og placeret dem i et energimatrix.

Gå på opdagelse i vores energimatrix (side 21), og se, hvad der er billigst og mest effektivt - eller omvendt, hvad der er dyrt og ineffektivt. Læs mere om hver enkelt teknologi på de næste sider.



### Solceller, store anlæg

*Hvad er det?*

**Store solcelleanlæg på marker.**

De er væsentligt billigere end de private taganlæg. Man får rent effektivt noget ud af, at man på marker sætter dem mere effektivt rettet mod solen, måske endda med en tracker. Det er nok den billigste måde at lave grøn strøm på. Det er selvfølgelig bedre i Spanien end i Danmark, men overordnet set er det meget billigt og effektivt.



### Bølgekraft

*Hvad er det? Teknologi, der på forskellig vis udnytter kraften i havenes bølger.*

Det er sværere end at udnytte tidevand. Denne teknologi er ikke helt udviklet endnu. Man har prøvet flere steder, men bølgekraftmaskinerne bliver ved med at gå i stykker. "Hvis man knækker koden, så kan det være meget effektivt, men der er vi bare ikke endnu." Der vil gå lang tid, før det bliver billigt, men det er potentielt mere effektivt end tidevandskraft, for der er bølger flere steder.



### Geotermi, lav

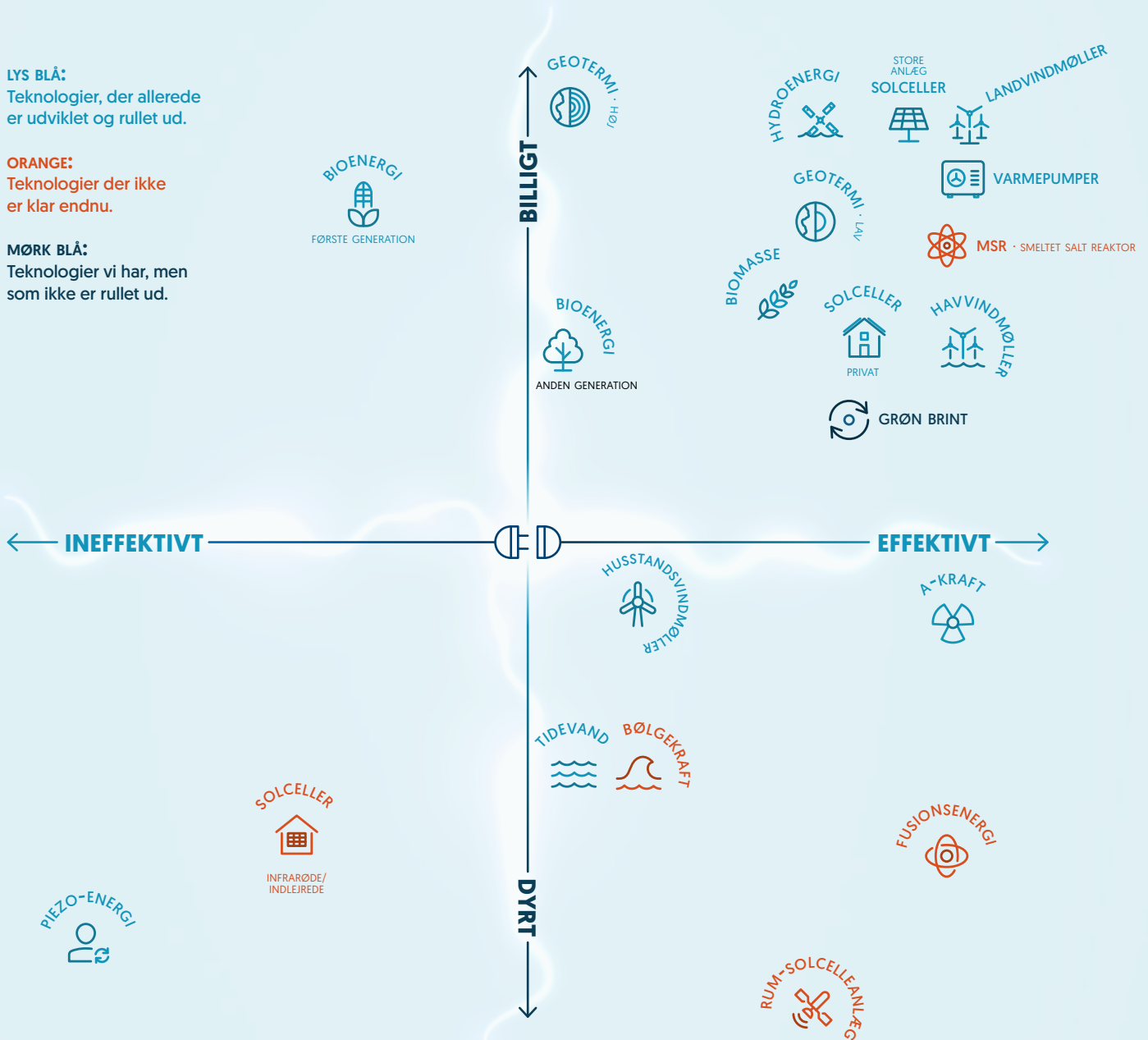
*Hvad er det? Udnyttelse af jordens indre varme, de steder hvor den ikke er så høj.*

Geotermi er en del af Danmarks grønne omstilling, og der er indtil videre tre anlæg herhjemme. Store dele af Europa har samme muligheder, men det er naturligvis ikke lige så effektivt som den høje temperatur i Island. Det er ikke så billigt endnu, men til gengæld er potentialet større end for geotermi med høj temperatur, fordi det kan lade sig gøre flere steder.

**LYS BLÅ:**  
Teknologier, der allerede er udviklet og rullet ud.

**ORANGE:**  
Teknologier der ikke er klar endnu.

**MØRK BLÅ:**  
Teknologier vi har, men som ikke er rullet ud.



### Hydroenergi

**Hvad er det? Brug af vandløb til at drive turbiner, der genererer strøm.**

Kaldes også bare vandkraft. Det er meget billigt og også meget effektivt.

Men det er kun godt, hvis du kan etablere det – og det er der ikke så mange, der kan. Norge og Sverige og andre lande med bjerge kan, men i Danmark er det ikke en løsning.



### Rum-solcelleanlæg

**Hvad er det? Solcelleanlæg i kredsløb om jorden.**

Ideen er ok, for anlæggene vil kunne producere store mængder energi uafbrudt. Men det er meget dyrt – dyrere end nogle andre teknologier i matrixet. "Aksen nedad burde være længere, fordi det er så dyrt". Det er meget langt fra realisering.



### Bioenergi, første generation

**Hvad er det? Omdannelse af dyrkede råvarer som majs og korn til brændstof, typisk etanol.**

Generation 1 af bioenergi er meget udskældt, fordi man fandt ud af, at det i sidste ende førte til rydning af mere natur, nogle gange regnskov, når man omlagde landbrugsjord til såkaldte energiafgrøder.



### Geotermi, høj

**Hvad er det? Udnyttelse af jordens indre varme, de steder hvor den er meget høj.**

“Den er svær. Hvis du bor i Island, er det helt fantastisk, men hvis ikke, er det en anden historie.” Pointen er, at det er virkelig billigt, men man kan ikke sige effekten er så stor, fordi det er så få steder, man kan gøre det.



### Fusionsenergi

**Hvad er det? Den konventionelle A-krafts bror, hvor man i stedet for spaltning producerer energi ved at sammensmelte atomer.**

En energikilde, man har drømt om i årtier, men endnu ikke realiseret. Hvis det sker, er den meget effektiv. Fusion er den måde solen producerer varme på. Den viden, der er om området i dag, peger på værker, der vil minde om de klassiske atomkraftværker, men være større – og derfor dyrere.



### Husstandsvindmøller

**Hvad er det? Mindre vindmøller, som private kan få lov at stille op.**

De er ret dyre, men også ret effektive. Som klimaløsning – altså deres samlede impact på verden – er de ikke så vigtige. Der er ikke så mange steder, du kan stille dem, og der er mange, der ikke vil have dem som nabo.



### Grøn brint

**Hvad er det? Brug af grøn energi til produktion af brint, der kan drive eksempelvis skibe.**

Man taler om grøn brint, fordi sort brint er brint produceret med fossile energikilder.

Grøn brint er dyrere end vind- og solenergi, fordi det er det, man bruger til at producere den grønne brint. Teknologien har vi, men den er umoden. Det eksisterer kun som prototypeanlæg. Potentialet er ret stort.



### Tidevandskraft

**Hvad er det? Store anlæg, hvor turbiner bliver drevet af tidevandet når det trækker sig ind og ud.**

Det er en teknologi, der er rullet ud nogle få steder. “Den skal i hvert fald ned i den dyre ende af vores matrix.

Hvor effektivt, det er, er også lidt svært. Det kan være meget effektivt, men det kræver stor inddæmning, og det vil man ikke”. Igen: Det er kun en relevant teknologi nogle steder. Du skal både bo et sted med meget tidevand og et sted med kystlinje.”



### Varmepumper

**Hvad er det? Anlæg, der trækker varme ud af luften eller jorden til opvarmning af vand og huse.**

De er gode, de bliver billigere og billigere, og de skal være med til at redde Europa fra den nuværende energikrise. I Danmark kan de kombineres med fjernvarme. Problemet med at placere dem i vores matrix er, at de både er en energibruger og en energikilde. De bruger strøm til at trække varme ud af omgivelserne.



### A-kraft

**Hvad er det? Atomkraft-værker, der ved hjælp af kernespløtning, producerer energi.**

Konventionel A-kraft tæller som en grøn energikilde ifølge EU's taksonomi, fordi det har et meget lavt CO<sub>2</sub>-aftryk, men det kan være problematisk på grund af atomaffaldet og risikoen for farlige atomuheld. Det hører til i den dyre halvdel, fordi de er meget dyre og langvarige at bygge, og fordi prisen per kilowatttime også er højere end f.eks. vind og sol. Til gengæld kan et enkelt værk producere meget store mængder strøm.



### Piezo-energi

**Hvad er det? Energi produceret ved tryk eller bevægelse. Kaldes også menneskeenergi.**

Der er tale om velkendt teknologi, der er nem at rulle ud, hvor en lille chip genererer strøm, når man trykker på den. Man kan bygge den ind i trapper og fortove. “Men det er mest en gimmick.” Det er med andre ord dyrt og ineffektivt, mest oplagt til armbåndsure og lignende.



### Biomasse

**Hvad er det? Afbrænding af træ og andet organisk materiale for energiproduktion.**

Det er en meget udskældt energikilde, både fordi det allerhøjest kan holde CO<sub>2</sub>-udledningen neutralt at brænde noget af, og fordi det i værste fald kan føre til skovrydning og dermed mere CO<sub>2</sub>-udledning. Det er forholdsvis dyrt. Men billigere end bioenergi generation 2, hvor du skal bruge energi på at omdanne eksempelvis halm til flydende brændsel eller gas. Potentialet er nogenlunde det samme, fordi det er den samme mængde råmateriale.



## Det er ikke videnskab, det her...

Gorm Bruun Andersen er med på legen og godt tilfreds med resultatet her på siderne, men han føler også behov for at sige, at dette ikke er resultatet af videnskab. Som han sagde med en latter, da vi gik i gang:

“Det her ville jeg ellers skulle bruge et halvt år på. Men lad os gøre det. Det er en sjov øvelse. Det er sådan noget her, folk spørger efter hele tiden, så det er fint at prøve.”

Altså: Det er et godt overblik, men også mere en øvelse end decideret forskning. Faktisk er det så god en øvelse, at Gorm Bruun Andersen fremover vil prøve at gøre det samme med sine studerende på Aarhus Universitet.



### MSR - smeltet salt reaktor

**Hvad er det? En ny type atomkraft, der er mere sikker og kan være i helt små anlæg. Også kaldet thorium-atomkraft.**

Denne teknologi har man snakket om meget længe, men den er ikke klar endnu. Det er potentielt noget billigere end A-kraft. "Hvis det kan komme til at spille, vil det være en god energikilde, men jeg forventer dog, at det kommer til at tage mange år."



### Havvindmøller

**Hvad er det? Meget store vindmøller sat op i havene.**

De er lige så effektive som store solcelleanlæg og landvindmøller, men de er også dyrere at sætte op. Det er lidt svært at placere dem i vores matrix, fordi det afhænger af, hvordan man ser på effektivitet. En enkelt havvindmølle kan producere mere end en landvindmølle, men det kræver også en del mere at sætte den op. Vi betaler en ekstra pris for, at vi ikke skal se på dem. "Man kan sige, at vores modeller helst vil have vind på land – vi tvinger dem ud til havs."



### Bioenergi, anden generation

**Hvad er det? Omdannelse af restprodukter og affald fra landbrug eller skovbrug til brændstof, typisk etanol.**

En bedre løsning rent klimamæssigt end generation 1, men også sværere at gøre. "Hvis man ser det her i sammenligning med de nuværende gaspriser, er det en klart god løsning – men sammenlignet med de normale gaspriser er det dyrt."



### Solceller, privat

**Hvad er det? Små solcelleanlæg på privates tage eller i haver.**

Solcelleteknologien er styrtdykket i pris, samtidig med at effekten er øget, og det gælder også de private anlæg. Effekten per panel er lige stor, om det er et stort eller lille anlæg. Det er dog væsentligt dyrere at sætte solceller op på tage, end at lave store markanlæg.



### Landvindmøller

**Hvad er det? Store vindmøller, typisk sat i parker med flere.**

De er rigtig gode. Landvindmøller er også faldet meget i pris. Det kommer igen an på, hvor du bor henne – landvindmøller er bedre i Danmark end i Spanien. Det trækker lidt ned, at mange ikke ønsker dem som nabo. I Danmark har antallet af landvindmøller af samme grund været stort set uændret i ti år.



### Infrarøde/indlejrede solceller

**Hvad er det? En ny version af solceller, der er gennemsigtige og også høster energi om natten.**

Teknologien findes. Man kan lave vinduer med det, og de kan også høste energi om natten. Men det er dyrt og ikke voldsomt effektivt – og da slet ikke om natten. "Måske er jeg gammel og sur, men den teknologi tror jeg ikke på".



Merkur ser ikke kernekraft som en bæredygtig energikilde, da der stadig ikke er fundet gode løsninger til at opbevare det radioaktive affald, som energiformerne efterlader. Læs mere om Merkurs holdninger til energi på [merkur.dk/kriterier](http://merkur.dk/kriterier)

”VI ER PÅ EN MISSION”

# Virksomhedsejer hjælper andre med at spare energi, penge og CO2

**Boomende energipriser og et klima i alarmtilstand. Verden har desperat brug for at bruge energi på en anden måde. Pengevirke har mødt virksomheden SolarCooling i Ry, der arbejder med at optimere virksomheders brug af energi. ”Det er ren, sund fornuft og den eneste mulighed, vi har,” siger Jess Rowedder, virksomhedens stifter og direktør.**

*Af Marianne Thøgersen*

*Fotos: Solar Cooling*

Som man kommer kørende ad vejen, der fører til Himmelbjerget ved Ry, er der ikke meget business og big bucks over stedet. Fra en blå himmel luner solen, og overalt indrammer det grønne

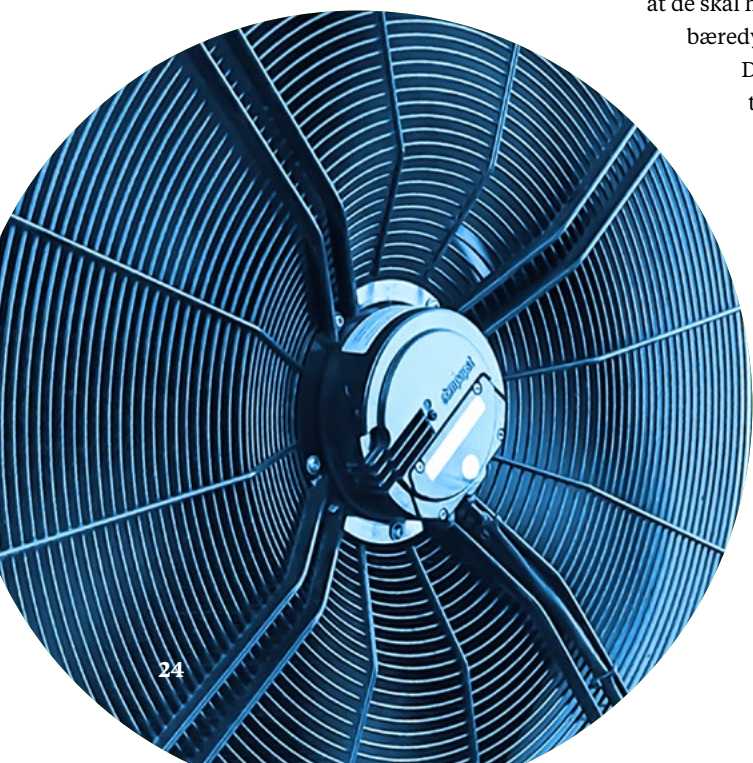
den bugtede vej. Jeg er i tvivl om adressen, men den er god nok. En imponerende sennepsgul træbygning fra århundredskiftet dukker frem. Her ligger Himmelbjerggården. Og det er her i et kontorfællesskab, at virksomheden SolarCooling holder til. Fælles for alle her er, at de skal have et klart socialt og bæredygtigt afsæt.

Det har stifter og direktør for SolarCooling, ingeniør Jess Rowedder. Han byder velkommen på gårdspladsen, og mens vi følges ad, fortæller han, hvordan SolarCooling er endt her. Samarbejdet begyndte for tre år siden, da Jess Rowedder og co. under-

søgte Himmelbjerggårdens træpille- og oliefyr og fik det nedslående resultat, at 43 procent af varmen forsvandt op i luften. En realitet, som der måtte gøres noget ved. På baggrund af rådgivning fra SolarCooling kom otte luft-til-vand varmepumper på plads og både energiforbrug og CO2-udledning er siden dalet med hele 50 procent. Et konkret eksempel på det store spild af energi, som en granskning ofte afdækker. En ekstra bonus ved opgaven var, at SolarCooling, der oplevede et værdifællesskab med Himmelbjerggården, efterfølgende rykkede ind i hovedbygningen.

## Der findes en løsning på alt

Efter en lille gåtur i området ender vi på virksomhedens kontor oppe under taget. 63-årige Jess Rowedder er den eneste her i dag, og det halvtomme rum vidner om, at antallet af ordrer er steget i takt med energipriserne de seneste seks måneder. Pludselig er energioptimering ikke bare nice to have, men need to have.







### Eksempel på grøn køling via solenergi

I Aarhus har SolarCoolings Klimaaggregat i samspil med andre værter med til at køle en 1.432 m<sup>2</sup> stor kontorbygning på fem etager ned ved hjælp af en 200 m<sup>2</sup> sol-væg.

### Hvordan foregår det?

SolarCooling screener virksomhedens samlede energiomsætning ved at kigge på forbrug og energiforsyning. De arbejder holistisk, dvs. at de undersøger hele virksomhedens energiforbrug og -behov og laver en samlet løsning.

- Løsningen kan være konvertering af nuværende energikilde til fx genvunden varmeenergi til opvarmning eller til komfortkøling via ventilationsanlæg.
- Installering af klimaaggregater som genbruger den energi, som omsættes i bygningen, fremfor at købe "ny energi"

### Hvad koster det?

Det indledende analysearbejde koster typisk 50-80.000 kroner. Dertil kommer indkøb og opsætning af apparater og maskiner. Tilbagebetalingstiden på SolarCoolings løsninger er typisk 2-5 år. Men allerede fra dag ét er der penge at spare på energiforbruget.

Virksomheder kan i dag reducere deres energiforbrug med mindst 30 procent, hvis de bare gør tingene anderledes. Og anderledes vil sige at flytte energi rundt, så den udnyttes bedst muligt, fortæller Jess Rohwedder.

Han henter elkedlen, skænker pulverkaffe og forklarer, hvordan han og de tre partnere griber en ny opgave an. Efter et par minutters snak må vi i gang med at rykke bordet, da undertegnede telefon ikke kan nå stikket i væggen – og det vender han tilbage til, da han skal forklare, hvordan han arbejder.

Jeg spørger, hvad der fik ham til at starte SolarCooling?

"Jeg var nysgerrig på at lære andre virksomheder at kende, og så ville jeg skabe noget, der var drevet af holdninger. Da jeg var 12-13 år begyndte man for alvor at tale om forurening, og hvad man kunne gøre ved det. Det var en eye-opener for mig. Så jeg bliver nys-

“

**Da jeg var 12-13 år begyndte man for alvor at tale om forurening, og hvad man kunne gøre ved det. Det var en eye-opener for mig.**

Jess Rohwedder,  
stifter og direktør for SolarCooling

gerrig og handlingsorienteret. For der findes en løsning på alting. Som med din telefon. Kan ledningen ikke nå, så flytter vi bare hele bordet," siger han og sætter lidt flere ord på hvad det er, SolarCooling gør.

"Vi flyver op i helikopteren, kigger ned på hele virksomhedens energifor-

brug, og så ser vi, hvordan vi kan gøre det anderledes. Og alle de steder, vi har været, der har vi sparket røv," fortæller Jess Rowedder med overbevisning i stemmen.

### Forsyner by med overskudsvarme

Et af de steder, de har hjulpet, er en mellemstor midtjysk virksomhed. De udnytter nu overskudsenergi fra køling i plastproduktionen til at lave fjernvarme, og dermed forsyner de den omkringliggende bys husstande med fjernvarme – god og nyttig varme som tidligere forsvandt ud i intetheden. Alle døgnets timer. Løsningen har været rigtig god for klimaet og rigtig god for økonomien. Den seneste opgørelse viser en besparelse på hele 61 procent i 2021.

"Det er en kæmpe mængde energi, man har smidt ud. Men jeg oplever, at der er et paradigmeskift på vej. Vi har

brug for samfundsperspektivet, og vi er på en mission. Når vi kan lave køl med varme, hvorfor gør vi det så ikke?” spørger Jess Rowedder.

### På en brændende platform

Med en baggrund som ingeniør og smed har Jess Rowedder den tekniske forståelse, der skal til for at kunne rådgive mange typer af kunder. Det kommercielle interesserer ham ikke synderligt, og for at sikre den del af forretningen har virksomheden ansat en salgsdirektør. Selvfølgelig skal de fire medejere have til en tilfredsstillende løn, men det, der driver dem, er deres nysgerrighed og ønsket om at forandre noget til det bedre.

”Vi stiller spørgsmålet: Hvorfor mon virksomheden bruger så meget energi, som den gør. Vi er rigtig gode til at stille spørgsmål og til at forstå en proces. Der er to gode ting ved nysgerrighed: at forstå virksomhedens behov for så at ”opfinde” de brugbare alternative løsninger,” forklarer han.

Han oplever, at mange virksomheder ikke prioriterer energieffektivisering og ikke ved, hvor meget der er at hente økonomisk og klimamæssigt.

“

**Det smukke i det er også, at det giver en bedre retning og et bedre afsæt for mine børn. Ting, der skaber et positivt perspektiv for vores fremtid, er smukke.**

Jess Rohwedder,  
stifter og direktør for SolarCooling

”Selvfølgelig har f.eks. en produktionsvirksomhed fokus på produktet, men vi står på en brændende platform lige nu. Tidligere var energi bare noget, virksomhederne brugte. Om det så var 1 million kWh, så stillede de ikke spørgsmålstegn ved det. Vi satte stikket i kontakten og så fungerede det. Som det er med de stigende priser nu, er der kun muligheder og ingen begrænsninger. Virksomhederne har ingen økonomisk risiko. For lige nu er alle pisket til at gøre noget.”

Udfordringen er blandt andet, at energi og effektivisering kan være kompliceret at forstå og formidle. Derfor har Jess Rowedder skabt sine egne udtryk, som han bruger, når han skal illustrere, hvad der skal til for at finde løsninger.

### Solenergi-judo som løsning

”I dag har vi eldrevne biler og andet, der giver et kæmpe pres på strøm-infrastrukturen. Vi udnytter kapaciteten, og hvis det er tilfældet, hvad skal vi så gøre? Vores take er at bruge solen, det som jeg kalder ’energi-judo’,” siger Jess Rowedder.

Han forklarer: ”Når nogen angriber dig i judo, bruger du modstanderens kraft, energien, i dit forsvar. Tit kommer virksomheden med udfordringer, de skal have løst. Og mange gange kan vi vende udfordringen til en fordel som en del af løsningen. F.eks. når vi bruger varme til at skabe køl, eller genvinder varmeenergi og fortrænger fyring med gas.

Fra Jess Rowedder og de tre andre i virksomheden begynder analysearbejdet hos kunden, blandt andet ved at opsætte målere, og til et system er implementeret, går der typisk 1-6 måneder - alt afhængig af teknologien.

### Hvad er genvinding af energi?

Genvinding af energi handler om at genbruge den energi, der allerede omsættes f.eks. i en bygning/virksomhed i stedet for at købe ny energi.

Det kan bl.a. ske ved at:

- genvinde varme
- genvinde kulde
- konvertere varme til køl

Kunderne kontakter typisk SolarCooling, når de har for store udfordringer med brugen og omsætningen af energi. For det meste kan udfordringer håndteres og vendes til en fordel for virksomheden – både med hensyn til pengepung, energibesparelse og mindsket CO<sub>2</sub>-udledning.

FOTO: MARIANNE THØRGENSEN



“

**Tidligere var energi bare noget, virksomhederne brugte. Om det så var 1 million kWh, så stillede de ikke spørgsmålstejn ved det. Vi satte stikket i kontakten og så fungerede det.**

Jess Rowedder,  
stifter og direktør for SolarCooling

”Men det er jo sådan, at jo længere tid, du venter, jo længere tid tager det. Og der er ingen tid at spille,” siger Jess Rowedder og fortæller, at når eksempelvis SolarCoolings system er sat op, vil der også være markant reducerede driftsomkostninger.

Derfor er det også vigtigt for ham at skabe helhedsløsninger, der i udgangspunktet kan virke komplekse, men som betaler sig – både på den økonomiske og bæredygtige bundlinje.

### Vi løser problemet ved roden

”Kompleksiteten i at etablere et overblik er nødvendig og kan betale sig, hvis vi skal ændre noget. Ellers bliver det bare brandslukning og kortsigtede løsninger med udgangspunkt i den problemstilling, der lige springer i øjnene. Nogen gange ligger løsningen et helt andet sted,” siger han og uddyber:

”Hvis vi bliver kontaktet om en konkret problemstilling, er det ofte sådan, at vi gennem granskning, i dialog med virksomheden, finder problemets oprindelse et andet sted end der, hvor problemet blev synligt og konkret. Så hvis vi kan løse problemer ved ”roden”, er det ofte bedre, mere stabile og økonomisk rentable løsninger, vi finder sammen med virksomheden.”

”De kan så have sidegevinster så som bedre produktkvalitet og mere stabile produktionsforhold. Det er lidt ligesom at forebygge frem for at behandle efter folk er blevet syge.”

### Et bedre afsæt

Man skal ikke have siddet længe omkring det runde bord og pulverkaffen, før man mærker, at Jess Rowedder er helt sin egen. En mand med en mission om at gøre noget. Nu. Og en

mand, der ser det smukke i naturens kræfter.

”Vi bruger bare de fysiske love. Tingene bliver smukke, når de bruger den naturlige balance. Jeg har et solcelleanlæg på min gård. Tænk at jeg med så simpel teknologi kan blive delvist selvforsynende med el, at min hybridbil, vaskemaskine og tørretumbler kan køre på sol. Jeg bliver så glad. Det er mega nice,” siger han og smiler begejstret.

”Det smukke i det er også, at det giver en bedre retning og et bedre afsæt for mine børn. Ting, der skaber et positivt perspektiv for vores fremtid, er smukke.” ■

♥ SolarCooling ApS er kunde i Mercur



## SolarCooling ApS

SolarCooling ApS har eksisteret siden 2008 og arbejder med en mere effektiv udnyttelse af energi. Blandt andet via det man kalder energi-genvinding.

F.eks. kan du godt have et kølebehov samtidig med, at du har et varmebehov. Det er blandt andet sådan dit køleskab fungerer: Kompressoren udvikler varme-energi som kan bruges til andet - samtidig med, at det køler din mad.

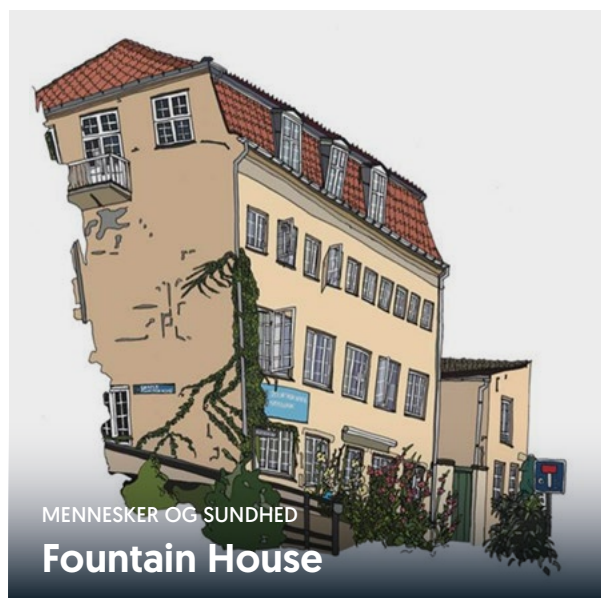
Fjernelse af oliefyre, installering af varmepumper og udvidelse og forbedring af køleanlægget er andre løsninger. SolarCooling rådgiver overvejende virksomheder.

## HER ARBEJDER DINE PENGE

# Merkurs bæredygtige fællesskab

Her kan du møde nogle af de bæredygtige, sociale og kulturelle virksomheder, som Merkur låner penge ud til. Vi går ind for gennemsigtighed, og derfor kan du altid følge med i, hvad dine penge arbejder for, mens de står i Merkur. På den måde kan du være sikker på, at dine penge fremmer en bæredygtig udvikling.

FOTO: FOUNTAIN HOUSE



Fountain House i København er et arbejdsfællesskab for psykisk sårbare mennesker, hvor de ikke er patienter eller klienter, men medlemmer, der bidrager aktivt til driften af huset gennem f.eks. frivilligt arbejde. De enkelte medlemmers selvværd styrkes gennem fællesskabet, og gennem oplevelsen af at der er brug for dem. Her bliver de faglige og sociale færdigheder genoptrænet i trygge omgivelser og i et tempo det enkelte medlem selv bestemmer. Psykisk sårbare studerende kan desuden få gratis støtte og studievejledning. Fountain House modellen stammer fra 1940'ernes New York, hvor tidligere psykiatriske patienter dannede en klub, som skulle støtte andre patienter i udskrivelsesfasen. Siden er konceptet vokset og har bredt sig til i dag 350 huse verden over, med socialarbejdere tilknyttet og fælles, kvalitetssikrende retningslinjer.

📍 fountain-house.dk

FOTO: HANS CHRISTIAN JACOBSEN

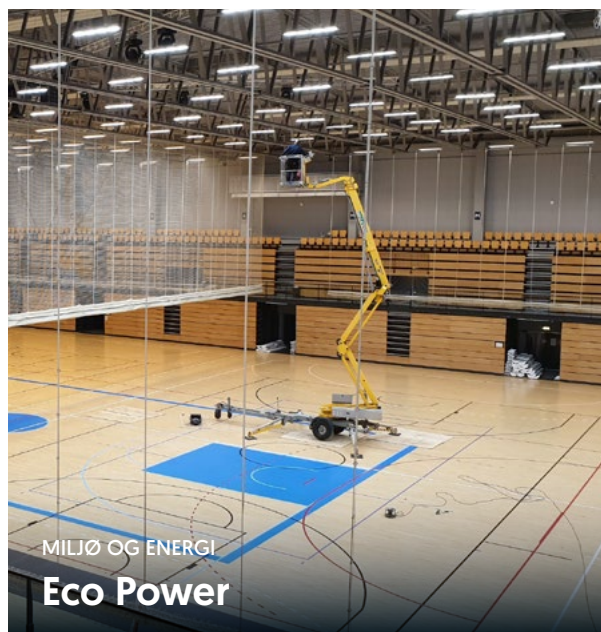


Forlaget Antipyrene udgiver smal, eksperimenterende litteratur om f.eks. kunst, litteratur, økonomi og teknologi. Antipyrene arbejder blandt andet med kollektive og researchbase-rede metoder, og organiserer også seminarer, workshops og udstillinger.

Forlaget er skabt på grundlag af After Hand-stifter Henrik Haves vision fra 1973 om et trykkeri, forlag og mulighedsfelt i ét – hvor afstanden mellem idé og publikation er så kort som muligt. Forlaget genudgiver i dag stadig After Hands publikationer, og forfatter Jonas Eika har sagt om Antipyrene, at "Her er et blik og en åbenhed for det tyste, det radikale, det mangeartede og det besværlige – som måske hverken kan eller skal klare sig på markedsvilkår, men som vi ikke kan klare os uden."

📍 antipyrene.dk

FOTO: MIKAEL NYMAN LARSEN



Vil din virksomhed se lyset eller holde varmen på en bæredygtig måde, der også sparer penge? Eco Power sælger, installerer og rådgiver om LED belysning og energiløsninger til virksomheder og institutioner med en skræddersyet proces fra start til slut for hver enkelt kunde. Eco Power har siden 2008 arbejdet med bæredygtige energiløsninger indenfor bl.a. varmepumper, solanlæg og indeklima. Desuden er virksomheden blandt de førende indenfor LED-teknologi. Eco Powers energiløsninger gennemføres typisk som en opdatering eller udskiftning af den eksisterende installation og med en tilbagebetalingstid på ned til syv måneder. Det betyder, at investeringen i energiløsningerne hurtigt tjener sig selv ind – til glæde for både bundlinjen og klimaet.

📍 [eco-power.dk](http://eco-power.dk)

FOTO: ALMENR



Hvis du går med en drøm om at blive en del af et nyt landsbylignende bofællesskab med naboer, du selv har valgt, og en arkitektur du selv har været med til at bestemme, så kan Almenr platformen gøre drømmen til virkelighed. Almenr har en vision om at skabe nye landsbysamfund og at gentænke konceptet bofællesskaber, hvor beboerne deles om f.eks. nyttehaver, værksteder, aktiviteter og husdyr. Almenr hjælper med alle trin i processen, lige fra at skabe kontakt til andre interesserede, projektering af byggeriet, over finansiering og til etablering af selve bofællesskabet. Almenr har for tiden bofællesskaber i projekt i f.eks. Lejre, Hvalsø og Viby på Sjælland, samt et sommerhusfællesskab i Skåne i Sverige.

📍 [almenr.dk](http://almenr.dk)

FOTO: NINA MALLING



På Restaurant Hærværk i Aarhus er det naturen, der bestemmer menuen og ikke køkkenchefen. I modsætning til den konventionelle måde at drive restaurant på, hvor menuen bliver fastlagt først og ingredienserne indkøbt derefter, vender Hærværk tilgangen på hovedet. Menuen komponeres i samarbejde med lokale landmænd, jægere, fiskere og samlere, så den helt og holdent er på sæsonens betingelser. Det kræver improvisation og fri leg med ingredienser, hvilket fik Euromans anmelder til i 2014 at betegne Hærværk som "gastro-jazz". Restauranten har både det økologiske guldmærke samt Michelin guidens 'Grønne Femkløver' for bæredygtige gastronomi.

📍 [restaurant-haervaerk.dk](http://restaurant-haervaerk.dk)

## KUNST OG KLIMA

# En kunstners blik på energiens kilder

**Hvor kommer energien fra, når vi tænder for stikkontakten? I en ny dokumentarfilm har kunstner August Honoré fulgt et spor fra et dansk kraftvarmeværk og hele vejen til Estlands skove, for at undersøge hvordan vores brug af naturressourcer påvirker miljøet i andre dele af verden. Merkur Fonden har støttet projektet.**

*Af Kirsten Arup, sagsbehandler i Merkur Fonden, og August Honoré, billedkunstner  
Fotos: August Honoré, Filmstills – Blazing River*

Et vandløb strømmer gennem Egebæksvang skov i Nordsjælland. Egebækken kan let tænkes at være et helt naturligt vandløb – og det har det da også været. Og det troede billedkunstneren August Honoré stadig det var, da han første gang fulgte bækken for at finde dens udspring. Hvis man følger Egebækken mod strømmen for at finde dens kilde, så ender man nu ved hegnet til Forbrændingsværket Forsyning Helsingør. Her brændes træflis som energikilde til varme og strøm, og ved for-

brændingen af træ dannes kondensvand. Kondensvandet fra træet ledes ud i Egebækken. Værket forsyner 20.000 husstande i Helsingør med varme og elektricitet og ved produktionen skabes der nok kondens til, at energiforbruget får en afgørende rolle for vandstanden i bækken.

Ved hegnet til Forsyning Helsingør opstod en tanke som blev baggrunden for et dokumentarisk projekt: Hvis forsyningen importerer udenlandsk træflis, som bidrager til et vådere miljø

hér i Egebæksvang skov, hvordan påvirker industrien så miljøet i de skove, hvor flisen stammer fra?

For at undersøge det spørgsmål er August Honoré i 2022 rejst tilbage til én af Egebækens kilder. Merkur Fonden har støttet projektet, så August Honoré kunne dokumentere rejsen i filmen Blazing River. Her følger han Egebækken fra dens udspring ved Forsyning Helsingør - og videre bagud langs



strømmen af træflis til en af de produktionskove, som er kilde til 'vores' strøm og varme – og kilde til vandet i bækken.

I filmen fortæller den estiske skovtekniker Mati Sepp, hvordan den internationale efterspørgsel på træflis skaber en intensivering, som nødvendiggør dræning af skoven, så de store skovmaskiner kan komme frem. De op til to meter dybe grøfter leder vand væk, får træerne til at vokse hurtigere, men øger også deres sårbarhed for skadedyr. Skovejer Liina Steinmeier fortæller i filmen om, hvordan flisindustrien skaber et økonomisk perspektiv, der er tillukkende, men ikke efterlader hensyn til andre arter end mennesket.

### En trædesten på vejen mod en bæredygtig fremtid?

Foreningen Dansk Fjernvarme kalder træflisforbrænding for "en grøn trædesten" på vejen mod en bæredygtig fremtid. Man kan ikke holde balancen på en trædesten særlig længe! Fjernvarmeindustrien balancerer dog stadig på 'den grønne trædesten', da sælgerne af træflis betyder, at træflisen er miljøgodkendt. Men holder det? Det er også et spørgsmål, som filmen undersøger.

I filmen viser Siim Kuresoo fra Estisk Naturfond, hvordan de miljøgodkendte træfliseksportører fra Estland bryder reglerne for 'bæredygtigt skovbrug' ved at fælde træer omkring flodbredder i et beskyttet Natura2000 område i Võru i det sydlige Estland. Skoven vil aldrig blive den samme igen.

Selvom det foregår langt væk fra Danmark, er det vigtigt at kende til disse ting, mener August Honoré. For vi er selv afhængige af at importere træ fra lande som Estland:

"Danmarks beslutning om at trække skov ud af produktion og gøre den til urørt skov er afhængig af, at vi kan importere træ til flis og tømmer. Man kan sige, at vores forhold til skoven stopper ikke ved, at vi laver urørt skov. Det er kun et spørgsmål om, hvor vores blik på skoven stopper. Vi er afhængige af skovdrift i lande som Estland, der laver intensivt skovbrug."



### Om Merkur Fonden

Merkur Fonden har støttet August Honorés arbejde med projektet "Blazing River". Merkur Fonden støtter bl.a. kunstprojekter – men også projekter, der har med klima og miljø at gøre. Du kan læse mere og donere på [merkurfonden.dk](http://merkurfonden.dk)

I Danmark arbejder vi altså på at genskabe biologisk værdifuld skov. I den forbindelse stopper vi dræningen af vores kove, så der igen rådner træer og skabes naturlige lysninger i et dynamisk spil. I Egebæksvang Skov bliver der ikke produceret flis. De lokale naturentusiaster håber på, at isfuglen atter slår sig ned ved den fine, rask strømmende bæk, Egebækken. Men det kræver selvfølgelig, at kraftværket leverer vand nok til bækken.

### Mødet mellem kunst og industri

August Honorés film indeholder altså en opfordring til at kigge på konsekvenserne af vores energiforbrug. Samtidig har han et ønske om at gå i dialog med både industri og publikum gennem sin film.

En nyere tendens i fjernvarmeindustrien er, at de inden for de seneste 10-15 år har konstrueret kraftvarmeværker,

som ikke skjuler vores forbrug, men tværtimod bruger kunstneriske greb, som skaber synlighed omkring vores afhængighed af naturressourcer. Allermest spektakulært Amagerværket, som er beklædt med træstammer som en "svævende skov".

Selvom det kunne lyde som om August Honorés film er en kritik af industrien, ser han selv sine værker som en hyldest til den positive udvikling, hvor industrien ikke længere skjuler vores forbrug, men øger vores mulighed for at erkende vores afhængighed af naturressourcer. Han ønsker en fortsat dialog med forsyningselskabet og med publikum. August Honorés film er i første omgang skabt til det lokale publikum i Helsingør, og med filmen ønsker han at øge bevidstheden om, hvordan vores energiforbrug påvirker vores forhold til naturen. ■



### OM AUGUST HONORÉ

August Honoré er billedkunstner. Hans film og andre værker i forbindelse med samme projekt er udstillet på Artspace TRANSIT på Toldkammeret i Helsingør fra 28.10. til 27.11.2022.

 DEBAT

# Spar på energien, invester i mere grøn energi - og gør det i fællesskab

Mens vi længe har taget strøm i stikkontakterne for givet, har vi den seneste tid fået en anden bevidsthed om vores afhængighed – og ikke mindst følt det på pengepungen. Det er tydeligt for alle, at vi både skal spare på energien og investere massivt i udbygningen af ny grøn energi. Hvis vi finder sammen i fællesskaber, kan vi komme hurtigere i gang, men det kræver noget af os alle. Derfor er her en guide til, hvad du selv og politikerne kan gøre.

*Af Jonathan Ries, formand for miljøorganisationen VedvarendeEnergi*

## Hvad kan du selv gøre?

### Gå sammen i et energifællesskab

I de seneste år har der været en stigende interesse for lokale energifællesskaber. Her går borgere sammen for at investere i lokale vindmøller eller solceller for at producere energi til deres eget behov. I Hvidovre har en gruppe borgere eksempelvis taget initiativ til at få opsat lade-standere til elbiler. Det har udviklet sig til et energifællesskab mellem Hvidovre Kommune, Hvidovre Gymnasium, Avedøre Landsbylaug, Avedøre Fjernvarme a.m.b.a., Filmbyen og EBO Consult. Som et af de første initiativer har de investeret i lade-standere til elbiler, som bliver overdækket af et solcelletag, hvormed strømmen til elbiler kan produceres helt lokalt.

Der findes også fællesskaber, der handler mere bredt om den grønne omstilling. For eksempel landsbyen Stjær, som er blevet kåret som Årets Landsby i Danmark 2021. Sammen med Energi-

Tjenesten udviklede Stjærs borgerfor-ening Grønne Handleplaner for byen. Her samlede man forskellige grønne initiativer inden for områderne bolig, transport, affald og ressourcer, grønne indkøb og biodiversitet. I dag er både mange huse i byen energirenoveret, el-ladestandere er etableret, og byen har (siger de i hvert fald selv) flest el-cykler pr. indbygger i Danmark.

### Producer energi på dit tag

Desværre er reglerne for energifælles-skaber stadig alt for komplekse og dermed en barriere for mange borgere. I lidt mindre skala kan du derfor undersøge muligheden for at etablere solcel-ler på din boligs tag. Rentabiliteten og kompleksiteten varierer meget. I etage-bygninger kan man ofte udnytte store tagarealer. Den producerede energi kan bruges til opgangsllys, fællesvaskeri eller elevator. Med udbredelsen af elbiler bliver det nu også mere attraktivt at producere sin egen strøm på villa- eller

parcelhustag og bruge den direkte til opladning af bilen.

### Investér i grøn energi

Derudover kan du bruge både din pri-vate opsparing og pensionsopsparing til at investere i vedvarende energiprojekter. Pensions-selskabernes investeringer i den grønne omstilling varierer og kræver derfor en nærmere undersø-gelse. Pengeinstitutter som Merkur kan også hjælpe med investeringer i kon-krete energiprojekter eller investerings-fonde. Du kan kontakte din bankrådgiver, hvis du vil høre mere.

### Du kan ændre din adfærd

Det personlige bidrag til den grønne omstilling kræver dog ikke en stor op-sparing. Lige så vigtigt er det, at vi sparer på energien. Alt det vi kan spare, behøver vi ikke at omstille. Derfor skal vi kun købe det, vi har behov for. De varer vi køber, skal nemlig både produceres og transporteres til os. Alt det kræver



energi og skal reduceres i de kommende år. Det er vigtigt, at vi ændrer vores forbrug og adfærd. Vores køb-og-smidvæk-kultur skal blive til mere genanvendelse. Kvalitet skal erstatte kvantitet. Vi skal reparere mere. Vores huse skal energirenoveres. På transportområdet har vi taget det første skridt med skiftet til elbiler, men vi kommer ikke uden om at vælge flere kollektive transportløsninger. Dermed vil også vores rejsevaner ændre sig, og vores ferier blive mere regionale. Alt det er noget, vi selv kan ændre på, og som vil have en stor effekt i den grønne omstilling.

## Hvad kan politikerne gøre?

### Inddrag befolkningen mere

Fra politisk side har man de seneste år fokuseret meget på store projekter, som vindmøller i Nordsøen eller teknologiske forhåbninger som CO<sub>2</sub>-fangst. Borgernes rolle i den grønne omstilling har ikke været italesat meget. Det er lidt paradoksalt. Lige nu ser vi en interesse hos mange borgere, som ikke har været større de sidste 30-40 år. Derfor er det oplagt lige nu, at politikerne begynder at indtænke medbestemmelse for be-

folkningen og bredere ejerskabsfordeling i den grønne omstilling, så fremtidens engagement og værdiskabelse fordeles bredt på hele befolkningen. Flere skal være medejere til de nye teknologier, og vi skal engagere hinanden i omstillingen af forbrug, transport m.m., fordi det vil sikre endnu mere fart på den grønne omstilling.

### Gør det attraktivt at starte lokale energiprojekter

Når det kommer til borgere, der gerne vil sætte solceller op eller på anden måde investere i vedvarende energi, er reglerne ofte så komplekse og begrænsende, at det ikke engang er attraktivt for hverken kommuner eller husejere at sætte solceller på tagene. Det er ærgerligt, når mange uudnyttede tagarealer kunne bruges. Især når de helt lokale projekter giver mange borgere en bedre forståelse for deres energiforbrug.

Når det kommer til vindkraft, har vi set flere projekter, der har mødt modstand. Erfaringen viser, at vindmølleprojekter, som ejes af lokale borgere eller kommuner, bliver modtaget langt bedre end vindmøller ejet af investorer udefra. I Hvide Sande opstillede en lo-

kal fond f.eks. vindmøller med stor opbakning, mens tidligere vindmølleprojekter var kuldsejlet på grund af lokal modstand.

Mange borgere vil investere i lokale vedvarende energiprojekter. Derfor har vi brug for nemmere regler og uvildig rådgivning – ikke kun til vindmølle- og solcellelaug, også for at fremme projekter med fokus på energibesparelser. For at fremme den folkelige opbakning ville det f.eks. hjælpe at udvikle en lånegarantiordning for energirenoveringer i områder, hvor realkreditlån er svære at få.

### Stil krav til produkter

For at komme vores høje ressourceforbrug til livs skal der også stilles krav til produktdesign og -kvalitet. Vores forbrugsvarer, om det er tøj eller hvidevarer, skal holde længere. Desuden skal det være muligt at reparere og levetidsforlænge produkterne nemt og billigt. For at understøtte flere reparationer kan man fra politisk side overveje skattefradrag for reparationer. Lige nu er nye produkter nemlig forholdsvis billige og timelønnen for reparationer er forholdsvis høj. Det gør det ikke attraktivt for mange at reparere. ■



## Kom i gang – i fællesskab

Der er mange ting vi kan gøre for at fremme den grønne omstilling, både politisk og som enkeltpersoner. Men nødvendigheden og omfanget af den grønne omstilling kan virke uoverskueligt. Vores erfaring i miljøorganisationen VedvarendeEnergi er, at det bliver nemmere i fællesskab. Find sammen med familie og venner for at overveje, hvor du har lyst til at gøre en forskel. Du kan også besøge lokale initiativer for at blive inspireret, eksempelvis VedvarendeEnergis Grønne Værksteder i Årslev, Høje Tåstrup, Langå, Stevn, Sønderborg og på Samsø.



## MENINGSMÅLING

### Danmarks klimabank nr. 1

Vi kan med stolthed fortælle, at Merkur er blevet kåret som klimabank nr. 1 af danskerne. Analyseinstituttet Voxmeter har gennemført en stor undersøgelse, som har kigget på hvilke virksomheder, danskerne føler gør mest for klimaet. Her kommer Merkur ind på en førsteplads blandt bankerne.

Merkur arbejder hårdt for et klima i balance og ambitionen om en grønnere og mere retfærdig verden er med i alle de beslutninger, vi foretager. Netop derfor glæder vi os over, at danskerne anerkender vores arbejde.

Vi håber, at der i fremtiden vil være endnu hårdere konkurrence blandt de andre banker til denne kåring, for forhåbentligt kan det inspirere andre til at sætte bæredygtighed højere på dagsorden. I Merkur går vi gerne forrest og viser vejen.

“

**Merkur arbejder hårdt for et klima i balance og ambitionen om en grønnere og mere retfærdig verden er med i alle de beslutninger, vi foretager.**



FOTO: MERKUR

## EVENTS

### Merkur på Klimafolkemødet

Merkur var med, da omkring 21.000 gæster lagde vejen forbi Middelfart til et folkemøde i klimaets tegn. Klimafolkemødet er en årlig begivenhed, som sætter klimaet øverst på dagsordenen i tre dage i starten af september. Formålet er at inspirere til handling – både for beslutningstagere, virksomheder, organisationer og borgere. Merkur havde en stand på Havnegade, hvor både vores egne kunder og mange andre nysgerrige mennesker kiggede forbi til en snak om alt fra grønne investeringer til elbiler, pension og bankskift. Kort sagt: hvordan man kan gøre en forskel for klimaet med sine penge.

ILLUSTRATION:  
SØREN SIEBUHR



## JUBILÆUM

### Merkur fylder 40 år

Den 2. oktober 2022 var det 40 år siden, en gruppe ildsjæle stiftede Merkur. I den anledning har vi lavet en minidokumentar, hvor du kan møde nogle af disse ildsjæle, høre kunder og medarbejdere fortælle, hvorfor de valgte Merkur, og få indblik i adm. direktør Charlotte Skovgaards og bestyrelsesformand Cees Kuypers visioner for fremtidens Merkur.

Se minidokumentaren på [merkur.dk/40](https://merkur.dk/40)



ILLUSTRATION: B CORP

NYT FRA B CORP

## Flere gør gavn for kloden

I oktober rundede B Corp bevægelsen en vigtig milepæl. 1000 europæiske virksomheder har nu forpligtet sig til at være bedst for verden – og kan dokumentere det gennem den meget omfattende og internationalt anerkendte B Corp certificering. B Corp står for Benefit Corporation, altså lidt frit oversat et 'nytte firma', og er en gruppe af nu flere end 5.800 virksomheder på verdensplan, der har forpligtet sig juridisk til at bidrage positivt til verden gennem sin forretning. Merkur har været B Corp siden 2020.



FOTO: UNSPLASH.COM

MERKURS NYHEDSBREVE

## Investeringsnyt og Pengevirke

Vil du have ny inspiration og viden om bæredygtige investeringer? Så tilmeld dig Merkurs Investeringsnyt, hvor vi klæder dig på til at blive bæredygtig investor og gøre en forskel med dine penge gennem investering. Tilmeld dig på [merkur.dk/investeringsnyt-fra-merkur](https://merkur.dk/investeringsnyt-fra-merkur).

Pengevirke kan du også modtage digitalt som et nyhedsbrev. Så vil du spare papiret og modtage Pengevirke i din digitale postkasse, kan du tilmelde dig på [merkur.dk/pengevirke-nyhedsbrev](https://merkur.dk/pengevirke-nyhedsbrev). Hvis du samtidig vil afmelde det fysiske magasin, så send en mail til [pengevirke@merkur.dk](mailto:pengevirke@merkur.dk), eller giv din rådgiver besked.



FOTO: ERLING BRODERSEN

EVENTS

## Kender du nogen, der skal sidde i Merkurs repræsentantskab?

Repræsentantskabet fungerer som sparringspartner for bestyrelsen ved vurderingen af strategiske og udviklingsmæssige spørgsmål, og som ambassadører for Merkur. På generalforsamlingen vælger andelshaverne et repræsentantskab på højst 25 medlemmer, og fem er på valg hvert år. Repræsentantskabet vælger seks medlemmer til Merkurs bestyrelse. Derudover vælger Merkurs medarbejdere tre medlemmer.

For at opstille som kandidat til repræsentantskabet skal man ifølge Merkurs vedtægter:

- Være andelshaver
- Anbefales af en stiller, som også er andelshaver
- Være opstillet inden den 15. januar 2023

Opstilling afleveres eller indsendes skriftligt til en af Merkurs afdelinger, eller sendes til Karin Svane på [ksh@merkur.dk](mailto:ksh@merkur.dk). Du er også velkommen til at kontakte Karin Svane, hvis du vil vide mere om, hvad det indebærer at være repræsentantskabsmedlem. Selve valget sker på generalforsamlingen den 25. marts 2023.

### ER DU ENDNU IKKE ANDELSHAVER?

Merkur Andele er den mest effektive impact investering, du kan foretage, fordi du med din investering understøtter hele Merkurs formål om at være katalysator for bæredygtig forandring. Når du bliver andelshaver, bliver du samtidig medejer af Merkur og kan stemme på generalforsamlingen. Læs mere på [merkur.dk/andele](https://merkur.dk/andele)

**MERKUR**  
ANDELSKASSE



## Jubilæumsmagasin

I anledning af Merkurs 40 års fødselsdag har vi lavet et magasin om Merkurs historie og fremtid.

Find det på [merkur.dk/40](https://merkur.dk/40)